

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
Facultad de Ciencias Económicas y empresariales



GRADO EN Administración y Dirección de Empresas

Trabajo de Fin de Grado

TÍTULO: Comparación de los hábitos de consumo de envases plásticos entre España, Alemania y Finlandia.

AUTOR: Linda Nieves Luhtakallio Pérez

TUTOR: Eva Martínez Serrano

Madrid, 2019

Tabla de contenido

1. RESUMEN	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. OBJETIVOS	4
3.1 OBJETIVO GENERAL	4
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
4. METODOLOGÍA.....	5
5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
5.1 PLÁSTICO	6
5.1.1 <i>Grandes Cifras del Plástico.</i>	7
5.1.2 <i>Repercusión de las grandes cifras del plástico.....</i>	10
5.1.3 <i>Consumidor ante el plástico.....</i>	15
5.1.4 <i>Reciclaje de plástico</i>	18
6. INVESTIGACIÓN PRIMARIA	21
6.1 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	21
6.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
7. CONCLUSIONES CONJUNTAS Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN	36
8. BIBLIOGRAFIA	40
9. ANEXOS	44

1. RESUMEN

Desde que se creó el plástico en 1950 ha estado inundando nuestro día a día. Las empresas se han estado beneficiando de su uso, por su flexibilidad, durabilidad y especialmente por su bajo coste. En los últimos años no solo ha aumentado su producción, sino que ha pasado a ser parte de casi todos los productos ofrecidos en el mercado, principalmente en los de consumo básico como son los alimentos, por lo que la demanda de plásticos se ha disparado.

La relación entre el consumo excesivo de plástico y el posterior uso inadecuado de sus residuos ha conllevado a que aproximadamente 8 toneladas de residuos acaben anualmente en océanos y mares, formando entre el 60-80% de la basura marina.

El problema de los residuos de plástico en el medio ambiente se ha tomado como objeto de estudio para esta investigación. Se ha realizado una comparación sobre los hábitos de consumo de envases plásticos entre España, Finlandia y Alemania, tres países que se encuentran en distintos estadios en aspectos medio ambientales.

La sociedad europea actual está experimentando un cambio de actitud frente al uso de envases plásticos y esto se debe a un aumento de la preocupación por el medio ambiente.

Aunque los tres países han aumentado su concienciación durante estos últimos cinco años, Finlandia y Alemania son de los más avanzados con respecto innovaciones medio ambientales mientras que España, aunque ha aumentado su tasa de reciclaje un 80% en estos últimos diez años, aún está bastante atrasado en determinados aspectos (disposición del precio a pagar por bolsa, no tener restricciones contra el plástico, etc.)

Por lo tanto, esta comparación sirve como un propósito de aprendizaje que permita llevar a cabo unas políticas sostenibles con el medio ambiente para mejorar la sociedad española.

2. INTRODUCCIÓN

Actualmente casi todos los productos que se consumen o utilizan diariamente tienen un elevado porcentaje de plástico. El plástico es un material muy práctico, de bajo coste y con gran resistencia, lo que ha llevado a la sustitución de otros materiales por este. Podemos encontrar plástico en envases de productos, en ingredientes cosméticos, en el textil de la ropa y en muchos más objetos (Elías, 2015).

Un punto importante en este caso es que el plástico se encuentra en la mayoría de los productos de consumo que son de usar y tirar, por ejemplo, las botellas de plástico o las bolsas plásticas de los supermercados, lo que hace que el desecho de este material se multiplique.

Cada minuto se compran más de un millón de botellas de plástico en el mundo que acaban en vertederos o en el mar.

Hace diez años el consumo de botellas de plástico rondaba sobre los 300.000 millones. En 2016 la demanda de botellas de plástico fue 480.000 millones, un aumento del 37,5% con respecto a la década anterior y si el consumo continúa con esta tendencia, llegará a aumentar un 17,67% más en solo 5 años. Según un informe global de tendencias de envases de Euromonitor Internacional, en 2021 los usuarios llegarán a consumir 583.000 millones de botellas de plástico (Laville & Taylor, 2017).

Por término medio, en la Unión Europea se producen 31 kg de residuos de envases plásticos por persona al año, entre estos residuos se encuentran botellas de plástico, bolsas de plástico etc. Esto supone 15,8 millones de toneladas de residuos plásticos generados por la UE al año (Eurostat, 2018).

La mayoría de estos residuos plásticos acaban en los océanos y tardan más de 500 años en degradarse lo que hace que muchos animales queden afectados por estos plásticos, algunos de ellos se comen el plástico pensando que se trata de alimentos. Lo que más afecta a los animales es lo que hace al plástico tan útil para los consumidores, su ligereza y durabilidad, en especial los productos de usar y tirar como las bolsas plásticas, las botellas o las pajitas (Daily, 2018).

En estos últimos años, con los desechos de plástico y las corrientes marinas, se ha creado un remolino marino de desechos formando una gran mancha de basura en el Pacífico. Actualmente en el océano pacífico hay unas 87.000 toneladas de basura.

Laurent Lebreton, un oceanógrafo que trabaja en colaboración con Ocean Cleanup Foundation realizó un estudio en 2015, midió la cantidad de plástico que había presente en esa mancha y un 99,9% era plástico (Albeck-Ripka, 2018).

Esta situación puede que esté dando lugar a un aumento de la preocupación de los consumidores con respecto al medio ambiente, por ello se realizará una comparación entre España, Alemania y Finlandia, países que tienen costumbres muy distintas con respecto al consumo y reciclaje de plástico.

Alemania es considerado uno de los países más respetuosos con el medio ambiente y sin embargo es el principal consumidor de envases plásticos. Finlandia, a pesar de que su consumo de plásticos ha aumentado y que tiene un bajo nivel de reciclaje, tiene un elevado índice de recuperación energética con este material, y por último España, el país donde se está llevando a cabo la investigación y que según datos de PlasticEurope, ha aumentado un 80% su reciclaje de envases plásticos durante estos últimos 10 años (*envases plásticos domésticos, comerciales e industriales*).

Se quiere averiguar el grado de concienciación sobre el consumo de envases plásticos de cada país, reciclaje, aceptación o rechazo de los consumidores al plástico para asentar una base de estudio que permita llevar a cabo unas políticas europeas sostenibles con el medio ambiente.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta investigación es realizar un estudio comparativo sobre una muestra de los consumidores españoles, alemanes y finlandeses para identificar el nivel de concienciación que tienen sobre el uso de envases plásticos y sobre el problema medioambiental que este material está generando.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos para la muestra estudiada serán:

- Comparar la cantidad media de bolsas plásticas y botellas de plástico que compran los consumidores diaria y semanalmente en cada país.
- Determinar el uso que hacen los consumidores de cada país con envases plásticos de un único uso.
- Descubrir la cantidad media de usuarios de cada país que recicla envases de plástico.
- Identificación de variables relevantes de cada país en el comportamiento de desecho.
- Conocer lo que motiva al consumidor de cada país a la hora de utilizar envases plásticos.
- Descubrir el grado de concienciación de los consumidores de cada país con respecto a las consecuencias del uso de envases plásticos.

4. METODOLOGÍA

La metodología empleada en este estudio ha consistido en primer lugar en la utilización de fuentes secundarias externas enfocadas en la investigación del problema del consumismo de plástico y sobre cómo los envases plásticos están afectando al medio ambiente, a los océanos y a los propios consumidores. Se trata de información que se encuentra disponible a pesar de la investigación que se está realizando. La información de las fuentes secundarias viene dada desde revistas de investigación, libros, periódicos, páginas web y artículos científicos.

Además de fuentes secundarias también se utilizarán fuentes primarias cuantitativas y cualitativas.

En el caso de las fuentes cuantitativas se ha llevado a cabo un estudio ad-hoc sobre los consumidores de cada uno de los tres países, por el cual se descubrirán algunas

cuestiones relevantes para la investigación que las fuentes secundarias no pueden proporcionar.

Se trata de un cuestionario online para cada país con el mismo contenido para poder realizar la comparación de manera adecuada. Se cuenta con una muestra de 155 finlandeses, 154 españoles y 132 alemanes. Este formulario es una pieza clave para la investigación, ya que con él se descubrirán las diferencias e igualdades de cada país. Las preguntas se han realizado de manera cuidadosa para motivar la respuesta de los consumidores y así conseguir que el cuestionario tenga el mayor éxito posible.

Para las fuentes cualitativas se ha realizado una entrevista en profundidad a tres consumidores, uno de cada país, con la que se ha conseguido testimonios directos de cada uno de ellos.

5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

5.1 PLÁSTICO

En la década de 1930 es cuando comienza la creación de lo que conocemos actualmente como los termoplásticos. El químico Leo Baekeland fue quién inventó la baquelita, el primer plástico que fue realmente sintético lo que permitió que el plástico fuera aislante y resistente. A partir del descubrimiento de Baekeland, la ciencia ha ido creando y desarrollando nuevos plásticos con amplias gamas de propiedades (García, 2008).

Este material se ha convertido en uno de los productos fabricados por el ser humano que más está contaminando el mundo (Elías, 2015). Se trata de un material muy práctico, que se ha incorporado en la gran mayoría de productos (Derraik, 2002), actualmente podemos encontrar desde sillas de plástico hasta cubiertos de plástico. El éxito de este material no solo ha sido su practicidad sino su económico precio, ligereza y su gran resistencia, lo que ha conseguido conquistar a los productos de uso masivo (Elías, 2015).

Hay muchos materiales plásticos, pero solo algunos determinados son los que se califican como termoplásticos básicos, de alto volumen y precio bajo, y entre ellos están los que se utilizan para los envases de consumo. Los envases plásticos de un único uso están constituidos por polietileno (PE) (bolsas de plástico, entre otras) y politereftalato de etileno (PET) (botellas de plástico, envases etc.). Estos materiales junto con algunos aditivos es lo que ha hecho que los envases con estos materiales mejoren sus propiedades y que lleguen a ser ligeros, transparentes y que tengan bajo precio (Andrady & Neal, 2009).

La gran mayoría de estos materiales utilizados para la fabricación del plástico, como el etileno y el propileno, se derivan de hidrocarburos fósiles, esto quiere decir que ninguno de los plásticos utilizados es biodegradable, lo que significa que una vez desechados se acumulan en vertederos o en el entorno natural, en vez de descomponerse (Geyer, Jambeck, & Lavender, 2017).

5.1.1 Grandes Cifras del Plástico.

Producción de Plástico

En 1950 cuando el plástico comenzó a utilizarse, se producían 1,5 millones de toneladas al año, desde entonces, la producción de plástico anual ha ido creciendo exponencialmente (Parlamento Europeo, 2018). En 2017 la producción total de plástico estaba en torno a los 350 millones de toneladas. Actualmente, el mayor mercado de los plásticos son los envases, una aplicación que ha incrementado por el cambio global de los envases reutilizables a los de un solo uso (Geyer, Jambeck, & Lavender, 2017). Hoy en día un 39,7% de la demanda va destinada a envases plásticos (PlasticEurope, 2018).

China encabeza el mercado como primer productor de plástico del mundo, generando un 29% del total de plástico producido en 2016, seguido por Europa, que genera un 19% del total y, en tercer lugar, América del Norte (18%) (PlasticEurope, 2018).

Figura 1. Porcentaje de producción de Plásticos en el mundo en 2018

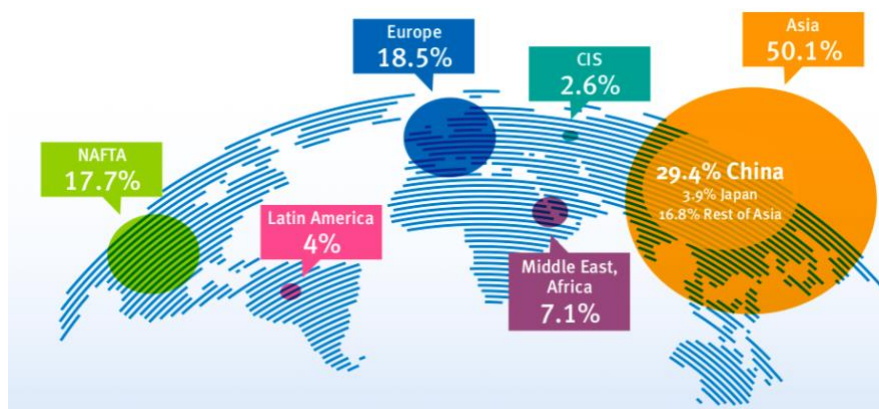


Imagen de PlasticEurope, 2018

Fuente: Grupo de investigación de mercados y estadísticas de PlasticEurope (PEMRG)

Dentro de Europa, Alemania es el mayor productor de plástico. Alrededor de un tercio de la producción europea es fabricada por Alemania, y se le atribuye un 8% de la producción mundial de plástico (Interempresas, 2016).

Casi el 70% de la demanda de plásticos que hay en Europa se concentra en seis países: Alemania encabeza la demanda de plásticos (24,6%), a continuación, le sigue Italia (14%), Francia (9,6%), España (7,7%), Reino Unido (7,3%) y Polonia (6,5%). Finlandia se encuentra en el puesto 18 sobre 28 países de la Unión Europea (PlasticEurope, 2018).

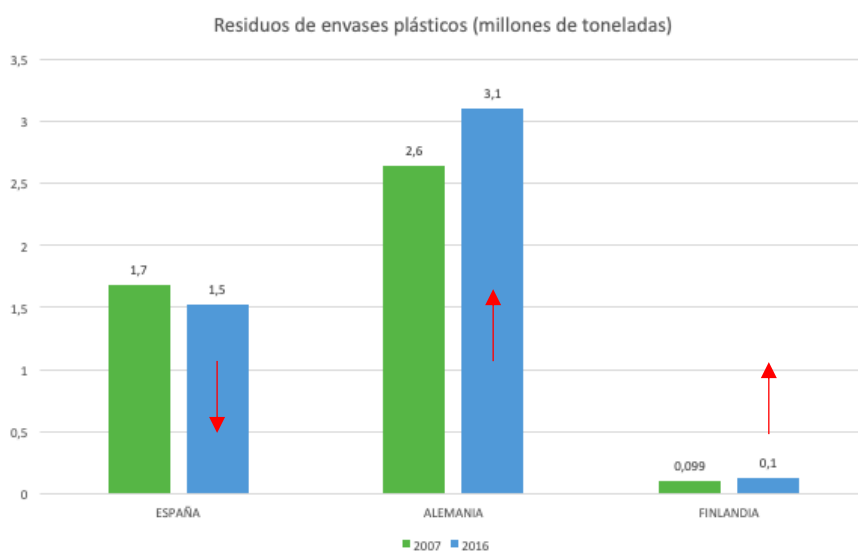
Residuos de plástico

Según datos estadísticos actualizados en febrero de 2019 de Eurostat y representados en la figura 3, se puede observar que Alemania es el principal consumidor de envases plásticos y, por lo tanto, el principal generador de estos residuos. En 2007 la producción de residuos plásticos fue aproximadamente 2,6 millones de toneladas y la cifra aumentó a 3,1 millones de toneladas en 2016.

Finlandia también aumentó su producción de residuos entre estos años. En 2007 generó aproximadamente 99 mil toneladas de residuos plásticos, que aumentaron a 123 mil toneladas en tan solo 9 años.

España al contrario que Alemania y Finlandia disminuyó su consumo, lo que ha llevado a una reducción en su producción de residuos plásticos de 1,7 millones de toneladas en 2007 a 1,5 millones de toneladas en 2016 (Eurostat, 2019).

Figura 2. *Gráfico comparativo de residuos de envases plásticos entre España, Alemania y Finlandia.*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Como se ha comentado anteriormente, en la Unión Europea se producen por término medio 31 kg de residuos de envases plásticos por persona al año, lo que supone 15,8 millones de toneladas de residuos plásticos generados por la UE al año (Eurostat, 2018).

Figura 3. Consumo medio de envases plástico por habitante en la UE en 2016.

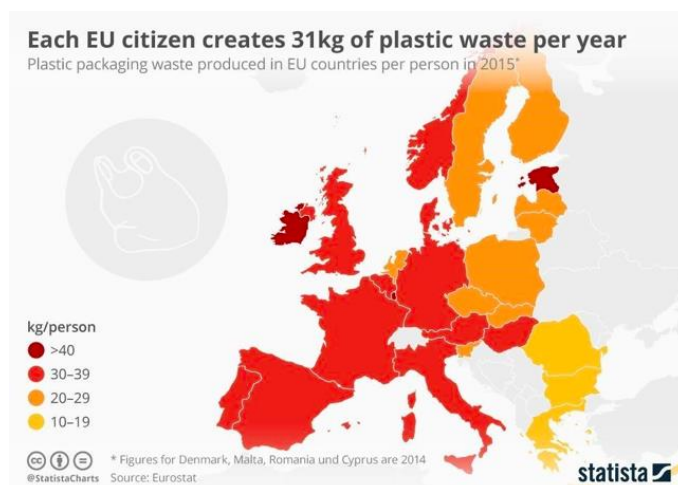


Gráfico de Statista, Fuente: Eurostat

Al comparar la producción media de España, Alemania y Finlandia en 2016, se destaca que este último país es el que menos residuos plásticos genera, con una producción media de 22,39 kg por habitante. España y Alemania son bastante equivalentes con respecto a la producción media de residuos, España generó 32,87 kg por habitante y Alemania 37,53 kg (Cifras de elaboración propia a partir de datos de Eurostat).

5.1.2 Repercusión de las grandes cifras del plástico

El sector de los productos envasados representa una de las mayores industrias a nivel mundial. Este tipo de productos ha cambiado en estos últimos años. Las empresas han cambiado su sistema de distribución, haciendo productos de carácter individual, lo que requiere la utilización de más plástico para la producción de envases más pequeños. Todo este proceso no solo se ha implementado como principal motivo para hacer llegar el producto a los consumidores sino como un medio para que las empresas aumenten la visibilidad de su marca en cada envase (Greenpeace, 2018). Estos envases no suelen ser duraderos, están principalmente en productos de consumo rápido como suelen ser los alimentos, las bebidas, sobre todo en productos de usar y tirar. Esto significa que sin una buena utilización de sus residuos este material puede ir acumulándose y causar los problemas que hay actualmente en el medio ambiente.

Grandes datos de la industria

Según un estudio realizado en 2017 por Zion Market Research, el mercado mundial de envases plásticos estaba valorado en 2017 en aproximadamente 492.800 millones de dólares y se espera que para 2024 genere unos ingresos próximos a 657.270 millones de dólares.

Este crecimiento se debe a que la demanda de los consumidores está cambiando continuamente de manera gradual, esto está proporcionando a los fabricantes la oportunidad de innovar en sus productos ya existentes para renovarlos y crear nuevos envases de producto. La creación de estos nuevos envases no solo es para mejorar la distribución de los productos que venden, sino que se utiliza como medio para mejorar la visibilidad de su marca. Por lo tanto, la preocupación por diferenciarse del resto de envases está impulsando el crecimiento del mercado de los envases (Zion Market Research, 2017).

En 2018, Greenpeace Estados Unidos realizó un estudio en el que se encuestó a once empresas de productos de consumo que utilizan plásticos en su proceso de envasado. Entre estas empresas se encontró: Coca-Cola, Danone, Nestlé, Mondelez, PepsiCo, entre otras.

Este estudio trataba sobre el compromiso que tenían las empresas con respecto al impacto ambiental que causaban los envases y residuos plásticos.

Como resultado del estudio, ninguna de estas empresas proporcionó información suficiente sobre su huella de plástico (*impacto que tienen las empresas sobre el medio ambiente*) y no quisieron ser transparentes sobre las ventas de envases plásticos de sus empresas. Con la información disponible tras las encuestas, se destacó que la mayoría de estas empresas habían incrementado la cantidad de plástico en sus envases de productos de un solo uso, además, afirmaron que ninguna hace un seguimiento activo sobre donde acaban los residuos plásticos tras su utilización.

Finalmente, todas las empresas se comprometieron a solucionar el tema de los envases plásticos para que en un futuro próximo se reduzca su utilización y consumo (Greenpeace, 2018).

Repercusión con respecto al medio ambiente

El consumo de plástico está llevando al planeta a una contaminación por desechos plásticos que está afectando al medio ambiente, al medio marino y al ser humano.

De la cantidad de plástico que se consume diariamente, un 79% de estos desechos acaban en vertederos, y gran parte de este porcentaje finaliza en el medio ambiente, concretamente en las costas y en el mar.

No se puede obtener estimaciones exactas sobre la cantidad de desechos plásticos que llegan al medio marino diariamente, pero las cantidades son bastante importantes. Llegan a través de los barcos, basura de los bañistas en las playas, basura transportada por los ríos, a través de aguas residuales etc. (Derraik, 2002).

En una investigación realizada por Greenpeace en España en 2015, se recogieron 320 objetos de basuras por cada 100 metros de playa, el 75% de estos objetos eran plásticos pertenecientes a los 30 millones de latas y botellas de plástico que terminan contaminando el entorno terrestre y marino (Greenpeace, 2019).

Islas de plástico

Esta cantidad de desechos plásticos no biodegradables se acumulan en determinadas zonas del océano por las corrientes marinas y los giros oceánicos creando el *Garbache Patch State*, se trata de un estado federal formado por cinco “islas” constituidas por desechos plásticos. Este estado fue creado en 2013 por la UNESCO para que se tomara conciencia sobre el tema. Estas islas se encuentran en el Océano Atlántico norte y sur, en el Océano Índico y el más grande, en el Océano Pacífico norte y sur, con aproximadamente 87.000 toneladas de desechos plásticos, lo que equivale a 1,8 billones de piezas de plástico flotando (The Ocean Cleanup, 2018).

Figura 4. Ubicación de las 5 islas de plástico (Garbage Patch State)



Imagen de The Ocean Clean Up Fuente: The Ocean Clean Up

Tras el descubrimiento de estas islas de plástico, en 2013, el inventor Boyan Slat creó una fundación para buscar una solución al problema de la contaminación plástica en el océano. Se enfocó en la eliminación de los residuos que forman estas islas de plástico, especialmente para la isla ubicada en el Océano Pacífico, que es la que más residuos plásticos alberga.

Esta fundación, llamada *The Ocean Cleanup*, intenta recoger el plástico del océano, desarrollando un sistema de recogida pasivo que se mueva con las corrientes, de la misma manera que se mueve el plástico para que sea más fácil atraparlo. Una vez recogido, el plástico se recicla para posteriormente reutilizarlo en productos de alta calidad.

The Ocean Cleanup estima que con este proceso de recogida de plásticos permita reducir en un 50% la basura que se encuentra en el Pacífico en solo 5 años (The Ocean Cleanup, 2019).

Impacto en animales marinos

Esta cantidad de plásticos en el océano está afectando gravemente al entorno marino, cada año llegan a morir 100.000 animales marinos a causa de los plásticos. Las amenazas a la vida marina son debido a la ingesta de desechos plásticos, al enredo en ellos o a la desnutrición (después de ser ingeridos pueden causar bloqueos en el estómago del animal).

Con respecto a la ingesta de plásticos, varios estudios realizados por la Agencia gubernamental de investigación científica de Australia (CSIRO) y el Imperial College de Londres desde los años 60, demostraron que en 1960 los restos de plástico en el interior de las aves marinas no llegaba al 5% mientras que en 2010 ese porcentaje aumentó al 80%. Se estima que a día de hoy el 90% de las aves marinas han consumido algún tipo de plástico alguna vez y para el 2050 se prevé que el 99% de estos animales se verán afectados por la ingestión de plástico (Acosta, 2015).

Debido a los plásticos está peligrando la supervivencia de los animales marinos. Algunos animales comen plástico pensando que se trata de alimentos. Las medusas son el principal alimento de las tortugas marinas y algunas bolsas de plástico pueden ser ingeridas por las tortugas creyendo que son medusas, lo que puede provocar bloqueos en el estómago del animal y causarle la muerte (ABC Biodiversidad, 2018).

Con el paso del tiempo, algunos plásticos se cubren de algas lo que hace que los peces las ingieran confundiéndolas con alimento, es así cómo llegan a tener grandes cargas de plástico en el estómago, reduciendo el volumen de almacenamiento de alimentos. Esto puede provocar que limiten sus depósitos de grasa y reduzcan su estado físico peligrando su salud (Derraik, 2002).

Otra amenaza importante para los animales marinos es el enredo en los plásticos, que representa entre el 13 y 19% de la mortalidad de estos animales.

Algunas especies como los lobos marinos se sienten atraídos por objetos flotantes, lo que los lleva a enredarse. Muchas crías se enganchan en algún objeto plástico y a medida que van creciendo les va apretando hasta que mueren, el animal se descompone pero el objeto plástico seguirá intacto pudiendo ser recogida por otro animal, ya que algunos objetos plásticos pueden tardar 500 años en descomponerse (Derraik, 2002).

Impacto en los seres humanos

Entre 5 y 13 millones de toneladas de plástico acaban en los océanos, estos terminan siendo ingeridos por peces y según estudios, se ha comprobado que estos

residuos ya están entrando en la cadena alimenticia de los humanos (Laville & Taylor, 2017).

Aunque la gran mayoría de las partículas plásticas se queda en el aparato digestivo de los animales marinos, que es una de las partes que se desecha del pescado para comerlo, sigue existiendo riesgo de ingestión de plástico si se come entero, como suele suceder con los mariscos o los peces más pequeños. Estudios realizados por la Universidad de Ghent en Bélgica han estimado que un consumidor que suele comer normalmente marisco puede haber ingerido alrededor de 11.000 partículas de plástico al año.

Aún no se ha llegado a calcular el daño que puede hacer para la salud humana el consumo de mayores cantidades de plástico, pero sí que tiene dos factores clave, el daño que puede ocasionar el consumo excesivo de partículas plásticas y el posible efecto negativo que puede ocasionar los componentes químicos (Criado, 2018).

5.1.3 Consumidor ante el plástico

En estos últimos años se están produciendo cambios en el comportamiento de compra de los consumidores. Cada vez más consumidores han pasado a ser más activos en el momento de comprar. Se preocupan por estar informados sobre los productos que adquieren para tomar decisiones más racionales e independientes, sin tener en cuenta la imagen de la marca (Murgado, 2016).

Este comportamiento de compra activo puede deberse al aumento que está dándose en la concienciación ecológica y social de los ciudadanos.

Según un estudio realizado en 2017 por la Dirección General de Medio Ambiente (perteneciente a la comisión europea) destacó que para el 94% de los europeos la protección del medio ambiente es muy importante. Resaltando la preocupación por el impacto de los residuos plásticos en su salud y en el entorno (Dirección General de Medio Ambiente, 2017).

Los consumidores de hoy en día se están dando cuenta de que los residuos plásticos están afectando a la salud y al medio ambiente, pero esta preocupación varía según un país u otro. Una encuesta europea de compras realizada por IRI en 2018 contrastó que

los españoles son de los consumidores más preocupados por la compra de productos respetuosos con el medio ambiente, mientras que los alemanes son de los menos propensos en la compra de envases reciclables.

Finalmente se llegó a la conclusión de que cada vez hay más conciencia con respecto al impacto que causan las compras de envases plásticos (Packaging Europe, 2018).

Según datos de 2018 de la oficina de estadística de la Unión Europea (Eurostat), Alemania es el mayor consumidor de plásticos de Europa y cada año va en aumento.

Se ha calculado que en 2007 el consumidor alemán generaba una media de 32,12 kg por habitante al año, aumentando en 2016 a 37,53 kg (Cifras de elaboración propia a partir de datos de Eurostat).

Esto puede deberse al cambio de estilo de vida de los consumidores debido a que compran más productos por Internet, más comida para llevar y el aumento de las familias monoparentales, que hace que aumente la demanda de productos en mono dosis (Smee, 2018).

En cambio, en relación a la utilización de bolsas plásticas, Alemania se encuentra entre los países que menos bolsas de plástico consume por habitante. Se encuentra en la cuarta posición de Europa, con 71 bolsas por persona antes de que hubiese entrado en vigor la directiva de reducción de bolsas plásticas (Kohlhas, 2015).

Con respecto al consumo de los españoles, datos de 2018 muestran que los consumidores han progresado mucho con el consumo y reciclaje durante estas últimas décadas, pero aun así siguen utilizando bastantes plásticos.

El consumo de envases plásticos de los españoles en 2007 fue de 38,15 kg por habitante al año que disminuyó en 2016 a 32,87 kg (Cifras de elaboración propia a partir de datos de Eurostat).

Referente al consumo de los finlandeses, en estos últimos años ha aumentado su consumo de envases plásticos, pero hay que destacar que con respecto a otros países europeos es uno de los países que menos envases de plástico consume.

Se puede observar en estadísticas europeas que en 2007 consumían 18,75 kg de envases plásticos por habitante al año que aumentaron a 22,39 kg en 2016. Estos datos

suponen que en ambos años hubo un consumo inferior a España en 10 kg por habitante y casi 15 kg menos que en Alemania (Cifras de elaboración propia a partir de datos de Eurostat).

Desde que entró en vigor la nueva directiva hacia la reducción de bolsas plásticas, los gobiernos nacionales deben de garantizar que para finales de 2019 no se consumirán más de 90 bolsas por persona. Para 2025 esta cantidad deberá de bajar a 40 bolsas por persona (Comisión Europea, 2017).

Con esta directiva los establecimientos han pasado de entregar bolsas plásticas gratuitamente a cobrar por su utilización. Esto ha hecho que los consumidores se replanteen el uso de bolsas plásticas reduciendo así su consumo.

Según una encuesta de sostenibilidad, se llegó a la conclusión de que los alemanes han abandonado notablemente la compra de bolsas plásticas. El 80,4% de los alemanes usan bolsas reutilizables que traen directamente desde su casa y solo un 5% de los compradores prefieren comprar bolsas de plástico en el supermercado (Die Presse, 2018).

La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) realizó en 2018 una encuesta en la que señaló que seis de cada diez españoles van al supermercado con sus propias bolsas. El 92% de los encuestados son conscientes del problema que suponen los plásticos para el medio ambiente. A pesar de esto, para la mayoría es más importante la calidad y el precio de las bolsas plásticas a la repercusión que pueda tener en el entorno (OCU, 2018).

Los finlandeses son de los consumidores que menos bolsas plásticas consume, al igual que Dinamarca. Tras las medidas que se han ido tomando desde 2015 sobre la reducción de bolsas plásticas, la compra de este tipo de bolsas ha disminuido en torno un 40% y un 70% lo que lleva a un consumo medio anual de 4 bolsas por persona (Comisión Europea, 2017).

En una encuesta realizada por Taloustutkimus (empresa dedicada a la investigación de mercados), se averiguó que más de un tercio de los finlandeses apoya la prohibición total de las bolsas de plástico (Yle uutiset, 2018).

5.1.4 Reciclaje de plástico

Como se ha comentado anteriormente, en Europa ha crecido exponencialmente el consumo de plásticos en estos últimos 60 años. No obstante, Europa solo llega a reciclar un tercio de todo el plástico que se consume (Parlamento Europeo, 2018).

Después de la utilización de un envase plástico, este residuo tiene tres opciones: Depositarse en vertederos, incinerarse para la recuperación energética o reciclarse.

En Europa, en los últimos años el tratamiento más utilizado para la eliminación de residuos plásticos ha sido la recuperación energética, seguido del depósito en vertederos y finalmente el reciclado. Durante estos últimos 10 años, el reciclaje se ha incrementado aproximadamente un 75-80% lo que ha significado que, por primera vez el reciclaje se haya situado por delante del depósito en vertederos (PlasticEurope, 2018).

En el año 2016 se recogieron 27,1 millones de toneladas de residuos de envases plásticos post-consumo, un 27,3% se enviaron a vertederos, un 41,6% se utilizó para la recuperación energética y un 31,1% fue reciclado (PlasticEurope, 2018).

Hay países pertenecientes a la Unión Europea que han implementado restricciones para evitar que los residuos de envases plásticos se depositen en vertederos, lo que los ha llevado a aumentar el reciclaje y la recuperación energética de los residuos plásticos.

Figura 5. Comparación de países con restricciones en depósito en vertederos de envases plásticos en 2016

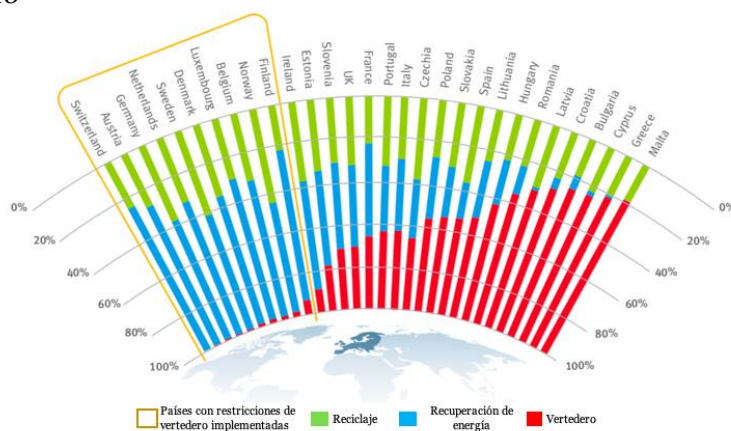


Imagen: PlasticEurope Fuente: PlasticEurope

En la figura anterior, el depósito de vertedero de los países que tienen restricciones es inferior al resto de países que no las tienen. También se observa que todo residuo plástico que no se envía a vertedero se utiliza para generar nueva energía o es reciclado.

Dos de los tres países que se están estudiando pertenecen a los países con restricciones de vertedero implementadas, estos países son Alemania y Finlandia. Al compararlos se destaca que Alemania tiene menos depósito en vertedero que Finlandia y que su porcentaje de reciclaje es mayor (aproximadamente un 40%), mientras que Finlandia, la tasa de reciclaje es menor que en Alemania (aproximadamente un 22%) pero es uno de los países que más destina a la recuperación energética.

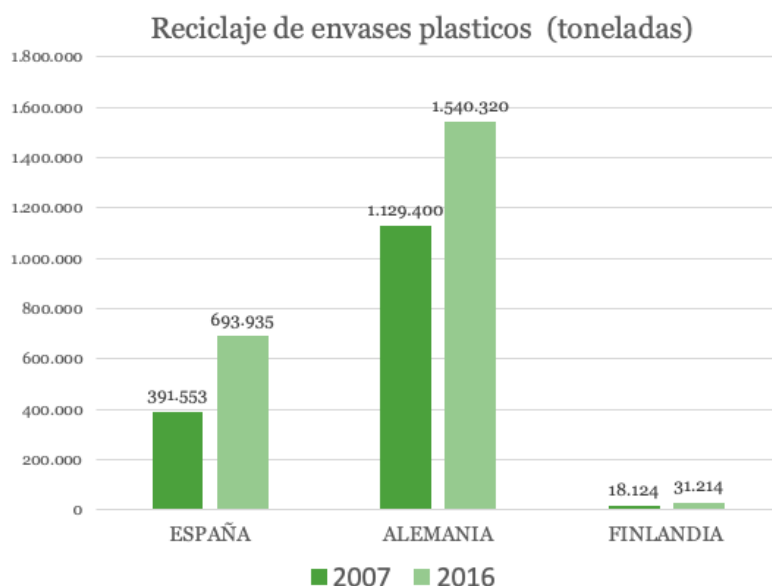
España por el contrario no cuenta con esta restricción, aunque su tasa de reciclaje es de las más altas de Europa, su recuperación energética es muy baja, y tiene un gran porcentaje de residuos que se depositan en vertederos (PlasticEurope, 2018).

Con respecto al reciclaje, de los tres países que se estudia, Alemania a pesar de ser el país que más plásticos consume también es el país que más envases plásticos recicla. En 2016 llegó a reciclar 1,5 millones de toneladas. Se recicló un 48,4% de todos los residuos de envases plásticos que se generaron en 2016. A continuación, le sigue España reciclando ese mismo año 694 mil toneladas de envases plásticos, recicló un 45,5% de los residuos de envases plásticos que se generaron y por último Finlandia en donde se reciclaron 31 mil toneladas y un porcentaje de reciclaje sobre el generado de 25,4% (Eurostat, 2018).

Al hacer una comparación por habitante se estima que en 2016 Alemania llegó a reciclar 18,17 kg de envases plásticos por habitante, España recicló aproximadamente 14,94 kg por habitante y por último Finlandia, reciclando una media de 5,65 kg por habitante durante ese mismo año.

Como se puede observar en la figura 6, los tres países han aumentado su tasa de reciclaje entre el 2007 y el 2016. España entre estos 9 años aumentó su tasa de reciclaje aproximadamente un 44%, seguido de Finlandia, que aumentó su reciclaje durante esos años un 42% y por último Alemania aumentando un 27% (Cifras de elaboración propia a través de datos de Eurostat).

Figura 6. Gráfico comparativo de reciclaje de envases plásticos entre España, Alemania y Finlandia.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

Hasta 2018 gran parte del plástico reciclado en Europa era exportado a China, que es uno de los mayores productores mundiales de objetos fabricados con plástico. Los fabricantes chinos importaron a su país aproximadamente 7,3 millones de toneladas de desechos plásticos provenientes de Europa, Estados Unidos y Japón. Lo que corresponde a un 70% del desecho plástico que se generó en 2016.

El gobierno chino se percató del daño que estos plásticos estaban causando en el medio ambiente y en sus habitantes por lo que decidió dejar de importar desechos plásticos y prohibir la importación de este material. Esta prohibición entro en vigor en marzo de 2018, lo que ha causado que los países europeos tengan que buscar nuevas soluciones para los desechos plásticos generados y así evitar su acumulación.

Como sinopsis de la información anteriormente comentada destacar que con respecto a la generación de residuos plásticos, Alemania es el primer generador. En 2016 llegó a producir 37,53 kg de residuos por habitante. En Finlandia se generó 22,39 kg por habitante ese mismo año. Se puede observar en estos dos países un aumento anual de

su consumo de plásticos durante estos los años hasta 2016. España es el único país donde se ha disminuido el consumo, generando 32,87 kg en 2016.

El consumidor de hoy en día es consciente de que la compra de envases plásticos está afectando a la salud y al medio ambiente. Los alemanes han abandonado notablemente la compra de bolsas plásticas. Se llegó a la conclusión de que los españoles han progresado mucho en el consumo y reciclaje de envases plásticos, pero siguen consumiendo bastante. Seis de cada diez españoles lleva su propia bolsa al supermercado aunque para la mayoría es más importante la calidad y el precio que las repercusiones que puedan tener en el medio ambiente. En Finlandia cabe destacar que su consumo de bolsas plásticas se ha reducido entre un 40-70% llegando a un consumo anual de 4 bolsas por persona.

Durante los últimos años el reciclaje de envases plásticos ha aumentado en los tres países en torno un 75-80%.

Alemania y Finlandia tienen restricciones para depositar residuos en vertederos por lo que utilizan otras medidas como el reciclaje y la recuperación energética, mientras que España destina muchos envases plásticos a vertederos.

De los tres países Alemania es el que más recicla, en 2016 llegó a reciclar un 48,4% de los residuos plásticos generados ese mismo año, seguido de España, que recicló un 45,5% de los residuos generados y por último Finlandia, que llegó a reciclar en 2016 un 25,4% de los residuos generados.

Durante los últimos diez años España ha sido el país que más ha aumentado su tasa de reciclaje (44%), seguido de Finlandia (42%) y Alemania (27%) (*envases plásticos domésticos*).

6. INVESTIGACIÓN PRIMARIA

6.1 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La investigación primaria de este estudio ha sido a través de fuentes de información externa. Se ha recogido información a través de fuentes cuantitativas y cualitativas.

La información cuantitativa ha sido mediante un cuestionario previamente elaborado y adecuado a los objetivos. La encuesta se ha realizado a través de la plataforma ofrecida por *Google forms*.

Para la recogida de información ha sido necesario recurrir al muestreo ya que el tamaño de la población es muy elevado. La población objeto de estudio se encuentra situada en tres países distintos, España, Finlandia y Alemania. La muestra de cada uno de los países ha sido de 154 españoles, 155 finlandeses y 132 alemanes mayores de 18 años. Se ha aplicado un muestreo no probabilístico para los tres países, muestreo de conveniencia para España y muestreo en cadena para Finlandia y Alemania.

Como se puede ver en el anexo 1, el cuestionario está compuesto de 26 preguntas enfocadas a cumplir los objetivos de la investigación. Esta distribuido en 5 secciones, iniciándose con la introducción, seguido de los hábitos de uso de bolsas plásticas, el consumo de envases plásticos de un único uso, reciclaje del plástico y, por último, el plástico y el medio ambiente.

El cuestionario cuenta con 20 preguntas cerradas con posibilidad de añadir otra opción, 5 preguntas con posibilidad de respuesta múltiple y 2 preguntas abiertas.

La recopilación de información ha tenido lugar durante los días 16 de abril y 25 de abril de 2019.

La información cualitativa se ha realizado de forma directa a través de una entrevista en profundidad a un consumidor de cada país. Para España se contó con el testimonio de un usuario masculino de 33 años residente en Madrid. En Alemania, el entrevistado fue un usuario femenino de 43 años residente en Wuppertal y para Finlandia un usuario femenino de 25 años residente de Turku.

Estos tres consumidores han aportado información complementaria a la investigación cuantitativa, lo que ha permitido saber con más seguridad si el comportamiento del consumidor está cambiando frente al plástico.

Con respecto a las limitaciones que se pueden encontrar en la investigación se pueden destacar las siguientes:

- En cuanto a *limitaciones temporales*, el tiempo de recogida de las respuestas del cuestionario ha sido limitado.
- *Limitaciones geográficas*, principalmente con los usuarios de Alemania y España que no se encuentran en la misma región.
- *La muestra no es representativa de la población*. Al haber utilizado un muestreo no probabilístico la muestra escogida no representa a la población real de cada país, por lo que esta investigación no puede trascender de su contexto.

6.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La información obtenida en la fase anterior con respecto a las fuentes cuantitativas proporcionó resultados sobre los hábitos de consumo de envases plásticos tras la respuesta de los 154 consumidores españoles, 155 finlandeses y 132 alemanes. Estos resultados se pueden ver más específicamente en el anexo 2.

Como se comentó anteriormente, el cuestionario estaba dividido en 5 secciones, siendo la primera sección la introducción.

En la segunda sección sobre los hábitos de consumo de bolsas plásticas, generalmente los consumidores de los tres países compran normalmente en supermercados, además la mayoría de ellos llevan su propio carro o bolsa de la compra.

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
En España casi un 80% llevan sus propias bolsas. Aunque también se compran bolsas de plástico se hacen en menor medida. Un 18,3% de la muestra compra bolsas plásticas cuando hace la compra.	En Finlandia un 88,3% lleva sus propias bolsas. La compra de bolsas plásticas en este país es de un 15,6%.	Un 93,2% de los alemanes traen sus propias bolsas desde casa. En Alemania la compra de estas bolsas disminuye notablemente, solo un 5,3% de la muestra lo hace.

Se preguntó a los encuestados la media de bolsas que compraban los usuarios semanalmente.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Un 45% de los españoles suele comprar entre 1 o 2 bolsas semanales, un 42,5% ninguna y un 3,9% más de 4.	En Finlandia prevalece el no comprar bolsas plásticas con un 54,5% seguido de la compra de 1 o 2 bolsas semanales con un 39,6%.	Sin embargo, casi un 80% de los consumidores alemanes no compra ninguna bolsa y un 19,7% suele comprar 1 o 2 bolsas plásticas.
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Tras el uso de las bolsas plásticas, la mayor parte de España reutiliza las bolsas como bolsas de basura (52,9%).	En Finlandia, el uso que le dan a las bolsas tras su uso también coincide con los españoles. Un 77,3% las utiliza como bolsas de basura.	Por otro lado, el principal uso que le dan los alemanes a las bolsas tras su compra es reutilizarla para otras cosas (51,5%) seguido del uso como bolsa de basura (37,9%).
En los tres países el porcentaje de reciclaje de estas bolsas es muy bajo, en España un 3,3% recicla las bolsas, en Finlandia lo hace un 5,8% y finalmente en Alemania un 3,2%.		

Tras la nueva modificación de la directiva (UE) 2015/720 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la reducción del consumo de bolsas de plástico ligeras los establecimientos no pueden entregar bolsas plásticas gratuitamente (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2015). Por ello se preguntó a los consumidores si estaban de acuerdo con tener que pagar las bolsas plásticas. Un 79,1% de los españoles estaban de acuerdo frente a un 20,8% que no lo estaban, en Finlandia y Alemania casi toda la muestra de cada país estaba de acuerdo (97,4% y 95,5%).

Con respecto al precio más apropiado que tendrían que tener las bolsas plásticas.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

Un 65,4% de los españoles opina que deberían de costar menos de 10 céntimos.	En Finlandia se considera que el precio más adecuado debería ser entre 10 y 50 céntimos (55,2%).	En Alemania un 40,2% opina que debería de oscilar entre 10 y 50 céntimos, un 28% piensa que tendría que ser entre 50 céntimos y 1€ y un 23,5% que deberían de costar más de 1€.
--	--	---

¿Crees que las bolsas de plástico deberían de desaparecer?

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
España está de acuerdo con que las bolsas plásticas deben desaparecer (84,9%), destacando que un 32% cree que también deberían de estar prohibidas.	Finlandia, aunque un 65,6% opina que las bolsas plásticas tendrían que desaparecer (entre ellos, un 26% cree que habría que prohibirlas) un 34,4% no está de acuerdo con que desaparezcan este tipo de bolsas.	Los alemanes opinan prácticamente como los españoles de la muestra. Un 87,8% coincide que las bolsas deben de desaparecer, además, un 38,6% cree que estas deberían de prohibirse.

Entre los que creen que las bolsas plásticas no deberían de desaparecer, se ofrecieron dos medidas, la primera era que los usuarios debían de aprender a reciclar las bolsas plásticas tras su uso y la segunda opción era aumentar el precio de las bolsas para así reducir su uso.

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Un 84,2% españoles votaron que los usuarios deberían de aprender a reciclar las bolsas tras su uso frente a un 11,8% cree	En Finlandia, la primera medida fue optada por un 60% de los finlandeses y un 28,3% votó la segunda medida.	Un 66,7% de los alemanes considera que aprender a reciclar las bosas tras usarla es la mejor medida mientras que un 29,2%

que habría que aumentar el precio de la bolsa para así disminuir su uso.	Hubo algunos usuarios que añadieron otro tipo de medidas. Casi un 5% de los usuarios incluyeron que el plástico es un material que se puede reutilizar varias veces y para diferentes cosas, incluso un 1,7% añadió que no solo se puede optar por el reciclaje, sino que también por la incineración de los plásticos para la regeneración de energía.	cree que aumentar el precio podría reducir su uso.
--	---	--

La sección tres trataba sobre los envases plásticos de un solo uso. La gran mayoría de los usuarios han consumido durante el último año envases de plástico como botellas de agua o de refresco, solo un 3,3% de los españoles, un 6,5% de los finlandeses y un 10,6% de los alemanes no ha consumido ninguna botella de plástico durante este último año.

Se les preguntó cuantos envases plásticos de un solo uso suelen comprar semanalmente.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
En España un 41,2% suele comprar entre 1-2 botellas semanales. Seguido de consumir entre 3 y 5 envases, esta cantidad es consumida por un 25,5% de los españoles. Un	Al igual que en España, un 46,1% de los finlandeses suele consumir entre 1 o 2 botellas semanales. Un 29,2% compra entre 3 y 5 botellas y un 10,4% consume más de 6 botellas	En Alemania también predomina el consumo semanal de 1 o 2 botellas de plástico (21,2%), el consumo entre 3 y 5 botellas lo hace un 21,2% de los alemanes, un 16,9%

26,2% consume más de 6 botellas semanales y solo un 7,2% no consume ninguna botella plástica semanal.	semanales. Solo un 14,3% de los finlandeses no compra ninguna botella de plástico semanalmente.	consume más de 6 botellas semanales y un 20,5% no suele consumir ninguna botella semanal.
¿Por qué consumes envases plásticos?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Un 85,4% de los españoles lo hace porque no hay variedad de elección a la hora de la compra. Por comodidad estos envases son comprados por un 17,9% de los españoles y por precio lo hace un 7,3%.	De los finlandeses, un 81,6% compra envases plásticos porque no hay variedad de elección, un 14,5% lo hace por comodidad y un 10,5% compra este producto por el precio.	Al igual que en los otros dos países, la falta de variedad de elección ha sido elegida por un 73,6% de los alemanes. Un 37,6% compra envases plásticos por comodidad y un 12% lo hace por el precio.
Además, algunos de los españoles respondieron otros motivos por los que compran envases de plástico de un solo uso, por ejemplo, un 0,7% comentó que es más seguro el plástico frente al cristal.	Como otros motivos, un 1,4% de los finlandeses añadieron que el plástico mantiene la mercancía en perfectas condiciones, lo que asegura la calidad del producto.	Entre los alemanes un 0,8% comentó que elegía el envase plástico por otro motivo, su peso es ligero y tiene buena resistencia.
Después de utilizar un envase, ¿Qué haces?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Un 46,7% de los españoles recicla los envases tras su	Un 69,3% de los finlandeses recicla los	Los alemanes son de los que menos envases

consumo, mientras que un 30,9% los tira a la basura.	envases plásticos después de utilizarlos y un 19,6% los tira a la basura.	reciclan, un 42,7% recicla los envases plásticos y un 39,7% los tira a la basura.
El resto de los usuarios reutiliza los envases plásticos.		

La sección cuatro trataba sobre el reciclaje de los envases plásticos, en este caso, gran parte de la muestra de los tres países los reciclan (un 76,5% de los españoles, un 79,9% de los finlandeses y un 85,6% de los alemanes).

De los consumidores que si reciclan se quiso estudiar el tiempo que llevan los consumidores haciéndolo.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Con el cuestionario se pudo averiguar que un 23,5% de los españoles han reciclado siempre y un 20,2% han empezado a reciclar hace menos de 2 años.	Con respecto a los finlandeses, un 12,5% ha reciclado siempre y un 34,2% recicla desde hace menos de 2 años.	Los alemanes son de los usuarios que más reciclan y que siempre lo han hecho (54,4%), mientras que un 5,3% lo hace desde hace menos de 2 años.
El resto de los encuestados lleva entre dos y más de 10 años reciclando.		
Con respecto a las motivaciones que lleva a los usuarios a reciclar el plástico se han sacado las siguientes conclusiones.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Con respecto a las motivaciones que lleva a los usuarios a reciclar el plástico se han sacado las siguientes conclusiones.	Las motivaciones de los finlandeses son bastante similares a los españoles, se observa que a un 90,3% le preocupa el medio	Sobre las motivaciones de los finlandeses, un 88,8% recicla porque le preocupa el medio ambiente, seguido de un 43,2% que

Un 90,7% de los españoles encuestados se preocupa por el medio ambiente. Un 33,9% recicla por costumbre familiar.	ambiente y un 33,8% sigue reciclando actualmente por costumbre familiar.	lo hace por tradición familiar.
	Algo muy significativo que diferencia a Alemania y Finlandia de España es que en estos dos países tienen sanciones o beneficios por reciclar. A un 28,3% de los finlandeses y un 24% de los alemanes les motiva reciclar porque reciben un beneficio de ello, además, un 4,8% de los finlandeses y un 12,8% de los alemanes reciclan porque si no lo hacen pueden recibir algún tipo de sanción.	
De los que no reciclan se pudo averiguar los motivos por lo que no lo hacen.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
En España, el principal motivo por el que no se recicla es que se cree que la basura al final se mezcla y no llega a reciclarse (33,3%), seguido de un 26,2% que no lo hace porque no tiene acceso cercano a contenedores de reciclaje. Un 21,4% no lo hace porque no tiene espacio y un 9,5% porque le da pereza reciclar.	En Finlandia en cambio, predomina el no reciclar por no tener acceso a contenedores de reciclaje (46,9%), seguido de un 28,1% que no lo hace por vagancia. Solo un 9,4% no recicla porque cree que al final la basura se mezcla.	En Alemania ocurre como en Finlandia, un 36,4% de los alemanes no recicla porque no tiene acceso a contenedores dedicados al reciclaje, un 27,3% no lo hace por pereza y un 22,7% porque cree que al final la basura termina mezclándose.

La última sección trata sobre el impacto que tiene el plástico en el medio ambiente.

Una de las primeras preguntas era una escala del 0 al 5, donde el 0 significa que el plástico no tiene ningún impacto en el medio ambiente y el 5 que es el principal problema de la contaminación del medio ambiente.

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Se pudo averiguar que un 66,7% de los españoles, opina que el nivel de impacto que tiene el plástico en el medio ambiente es de 5. Un 26,8% de los españoles, indican que el impacto está sobre el valor 4.	Con respecto a los finlandeses, un 37,7% considera que el impacto del plástico en el medio ambiente es de un 5 y un 42,9% que es un 4.	Un 58,3% de los alemanes también opina que el impacto del plástico en el medio ambiente es de un 5, y un 33,3% que el impacto es de 4.

El resto de los encuestados optan por el valor 3 o valores inferiores.

Se quiso averiguar si el consumo de los usuarios había disminuido durante estos últimos 5 años.

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Un 9,8% de los españoles, opina que su consumo de plástico no se ha reducido nada durante estos últimos 5 años. Un 17% considera que ha reducido su consumo entre un 10-30%. Un 37,2% contempla una reducción en su consumo de plásticos entre un 40-60%. Un 34% de los españoles, piensa haber reducido su	Sobre los encuestados finlandeses, un 6,5% no cree haber reducido su consumo en estos últimos 5 años, un 19,4% considera haberlo reducido entre un 10-30%. Un 28,5% sopesa haber reducido su consumo entre un 40-60%, un 42,2% entre un 70-90%. Generalmente, gran parte de los finlandeses ha	Con respecto al consumo de los alemanes, un 12,1% no cree que haya disminuido su consumo de plásticos durante estos últimos 5 años. Un 10,6% considera que ha reducido su consumo entre un 10-30%, un 38,6% supone que su consumo se ha reducido en torno al 40-60% y un 32,5% considera haberlo hecho entre el 70-90%.

consumo entre un 70-90%.	reducido su consumo entre un 70-90%.	Al igual que en España, se podría decir que la mayoría de los alemanes ha disminuido su consumo entre un 40-60%.
Por lo que se podría decir que la mayoría de los españoles ha disminuido su consumo entre un 40-60%.		

Se preguntó a los consumidores por cuál había sido su motivación para reducir el consumo de plásticos. Muchos usuarios de los tres países tuvieron respuestas similares, principalmente ha sido por la obtención de información sobre los problemas que causa el plástico en el ecosistema, lo que ha hecho aumentar la preocupación por el medio ambiente y la naturaleza, aunque también hubo usuarios que respondieron que se ha debido al uso de envases reutilizables, que poco a poco van existiendo nuevas alternativas, haber descubierto lo tóxico que puede llegar a ser el plástico, etc.

Se quiso saber si los consumidores que habían reducido su consumo de plásticos habían sido influenciados por información externa. Aproximadamente el 80% de los usuarios encuestados en los tres países confirmaron que sí les había influido (un 80,1% de los españoles, un 81,8% de los finlandeses y un 85,4% de los alemanes).		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
En España la principal fuente seleccionada fue por imágenes e información que circulan por redes sociales (78,6%), seguido de las noticias (53,2%) y entorno social (35,7%).	En Finlandia las dos principales fuentes de información han sido las imágenes circulando por redes sociales y las noticias (74,4% en ambas fuentes), seguido del	En Alemania las fuentes de información han sido muy similares a los de los otros dos países, aunque prevalece las noticias como principal fuente de información (77,2%), imágenes en redes sociales

	entorno social (49,6%) y los colegios (28%).	(66,7%) y entorno social (54,4%).
Para averiguar el grado de compromiso que podrían llegar a tener los consumidores para evitar los envases plásticos se les preguntó si estarían dispuestos a pagar por envases más ecológicos o biodegradables.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
<p>En España resaltan dos respuestas, un 41,7% opina que estarían dispuestos a pagar hasta un 10% más del precio actual del envase plástico y un 34,6% cree que el coste lo deberían de pagar las empresas.</p> <p>Un 4,7% de los españoles no estaría dispuesto a pagar más por este tipo de envase.</p>	<p>En Finlandia se destaca que un 40,9% de los consumidores estarían dispuestos a pagar un 10% más de lo que pagan actualmente, un 20,1% estarían dispuestos a pagar un 20% más y un 18,8% cree que el coste lo deberían de pagar las empresas.</p> <p>Un 5,2% de los finlandeses no pagaría más por envases biodegradables de lo que paga actualmente.</p>	<p>En Alemania también se señalan dos opciones principales, un 33,3% estaría dispuesto a pagar un 10% más sobre el precio actual del envase plástico y un 31,8% hasta un 20%, el 18,9% considera que las empresas son los que se tienen que hacer cargo del coste.</p> <p>Un 0,8% de los alemanes no está dispuesto a pagar más por estos envases.</p>
Se quiso saber a cerca del pensamiento de los consumidores sobre quién debería de tomar la iniciativa para que se reduzcan los envases plásticos en los productos.		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
El 49,7% de los españoles opina que son las empresas las que deberían empezar a reducir el uso de plásticos en sus envases. Un 34,6%	Con respecto a los finlandeses, un 57,1% cree que las empresas son las responsables de reducir el uso de los envases plásticos, seguido de la	Los alemanes opinan como los otros dos países, un 43,9% considera que las empresas son los principales encargados de reducir este consumo de

<p>considera que es la administración pública quien tiene que tomar la iniciativa y un 11,1% cree que los consumidores son los que tendrían que tomar la decisión de cambiar sus hábitos para así se empiece a reducir el plástico.</p> <p>Un 4,8% de los españoles piensa que son todos (consumidores, empresas y administración pública) los que deben de tomar la iniciativa.</p>	<p>administración pública (29,2%) y los consumidores (10,4%).</p> <p>Un 3% considera que es deber de los tres que el consumo de envases se reduzca.</p>	<p>envases plásticos, un 34,1% piensa que es la administración pública y un 18,2% que son los consumidores.</p> <p>Un 3,2% de los alemanes cree que son todos los que deben de tomar la iniciativa, las empresas, consumidores y administración pública.</p>
--	---	--

Por último, se quiso saber que medidas recomendarían a el entorno para reducir el consumo de envases plásticos. Muchas de las respuestas de los tres países fueron las siguientes: Habría que sustituir el plástico por otros materiales más biodegradables, dejar de beber agua embotellada, cobrar extra por los envases para inducir al reciclaje, debería de aumentar la cantidad de contenedores de reciclaje, hacer más publicidad, usar envases reutilizables como bolsas de tela o botellas, dificultar el acceso a los plásticos, bonificar a las empresas que evitan el plástico y sancionar a las que lo utilizan, evitar comprar frutas y verduras envasadas, reciclar, entre otras.

ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
De los encuestados españoles, el 62,1% fueron mujeres y un 37,9% hombres comprendidos	En cuanto a los finlandeses, un 72,7% fueron mujeres y un 27,3% hombres. Un 27,9% tenían	Con respecto a los alemanes, un 62,9% eran mujeres y un 37,1% hombres que estaban

entre las siguientes edades: un 27,5% tenían entre 18 y 25 años, un 43,8% entre 26 y 40 años, un 22,2% entre 41 y 55 años y un 6,5% más de 55 años.	entre 18 y 25 años, 40,3% tenían entre 26 y 40 años, un 13% entre 41 y 55 años y un 18,8% más de 55 años.	entre las siguientes edades: un 31,8% tenían sobre los 18-25 años, un 33,3% entre los 26 y 40 años, un 24,2 entre 41 y 55 años y por último, un 10,6% tenía más de 55 años.
---	---	---

La información obtenida a través de las entrevistas en profundidad ha proporcionado resultados que se encuentran más detalladamente en el anexo 4, en la matriz de verbatims.

Aunque muchas de las respuestas se han adecuado a la de los cuestionarios se destaca que los tres usuarios intentan llevar continuamente sus propias bolsas, pero cuando estas se olvidan se ven obligados a comprar nuevas bolsas de plástico ya que en muchos supermercados no hay elección de material de la bolsa.

Con respecto al precio que tienen actualmente las bolsas plásticas en cada país se puede observar que Alemania es donde más caras se venden (entre los 30 céntimos y los 2€ dependiendo de la calidad de la bolsa), seguido de Finlandia (18-25 céntimos) y finalmente España (aproximadamente 5 céntimos). Cabe destacar que el precio que tienen actualmente las bolsas son inferiores al precio que los usuarios entrevistados creen que deberían de tener las bolsas (1€ en España, 20-50 céntimos en Finlandia, mínimo 2€ en Alemania)

De los tres entrevistados, solo uno no compra botellas plásticas (Alemania), intenta comprar normalmente botellas de cristal por razones ambientales, de sabor y ópticas. Los otros dos entrevistados compran botellas plásticas principalmente porque no hay variedad de elección y si pudiesen elegir el tipo de envase elegirían el menos dañino con el medio ambiente.

Tras utilizar un envase de plástico, el español lo tira a la basura, el finlandés lo recicla y el alemán lo recicla a través de un sistema de reciclaje especial en los supermercados. Solo el usuario finlandés es el único de los tres que recicla el plástico habitualmente.

Los tres entrevistados muestran preocupación por el medio ambiente y el daño que está causando el plástico al entorno. Esta preocupación ha ido aumentando a través de la información proveniente de redes sociales y noticias principalmente.

Se quiso saber los sentimientos de los entrevistados hacia el consumo de plástico de los seres humanos. Para ello se mostraron unas imágenes impactantes sobre animales y playas afectadas por envases plásticos (estas imágenes se pueden consultar en el anexo 3). Los tres usuarios se sintieron tristes, sienten culpabilidad sobre este problema y saben que su comportamiento con los envases plásticos llega a afectar gravemente a los animales marinos y al entorno.

Por último, los tres entrevistados estarían dispuestos a pagar por envases más ecológicos o biodegradables un precio superior al precio de los envases actuales de plástico. El español y finlandés estarían dispuestos a pagar hasta un 50% más del precio actual mientras que el alemán pagaría hasta un 20% más.

Se quiso informar a los entrevistados sobre la nueva normativa que entrará en vigor a partir del 2021 donde quedará prohibida la venta de envases de plástico de un solo uso, como botellas, platos, cubiertos, bastoncillos etc. (Comisión Europea, 2019) Los tres usuarios apoyan esta ley y consideran que es una buena manera para disminuir el uso de envases plásticos.

7. CONCLUSIONES CONJUNTAS Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Tras la recopilación de información y el análisis de las encuestas y entrevistas realizadas en España, Finlandia y Alemania se ha podido comprobar que existen ciertas similitudes y diferencias entre los consumidores de cada país.

Con respecto a las similitudes:

- Tal como se muestra en la información de las fuentes secundarias, en los tres países destaca un aumento generalizado del nivel de concienciación de los consumidores sobre el impacto en el medio ambiente, causado por la utilización excesiva de envases plásticos. Estos datos han sido confirmados con los resultados de la investigación.
- Los tres usuarios entrevistados coinciden con que el precio actual de las bolsas plásticas son inferiores al precio adecuado de estas.

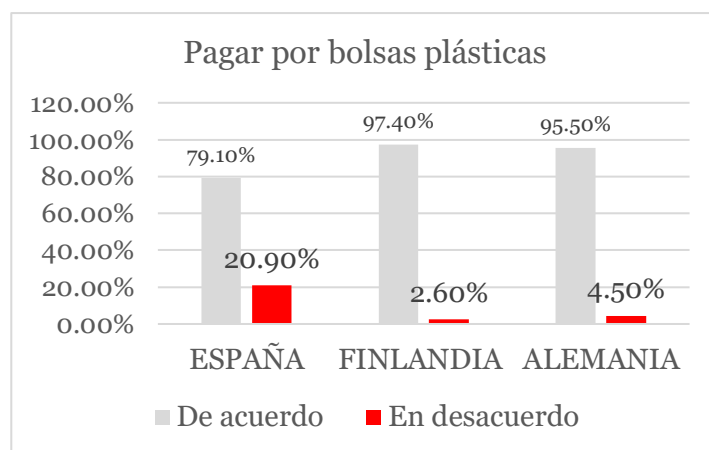
	Precio actual	Precio adecuado
España	5 céntimos	1 €
Finlandia	18-25 céntimos	20-50 céntimos
Alemania	20 céntimos - 2€	Mínimo 2€

- Hay que enfatizar que los tres países han aumentado su tasa de reciclaje durante los últimos 10 años.
- El conjunto de países coincide con que el principal motivo por el que se compran envases plásticos es por falta de variedad de elección en el material del envase, lo que provoca un bucle de consumismo continuo de envases plásticos.
- La disminución del consumo de envases plásticos en los tres países ha sido principalmente por la influencia de información externa.

En relación a las diferencias:

- Datos obtenidos de Eurostat muestran que hasta 2016 ha aumentado anualmente el consumo de envases plásticos. En cambio, en los resultados obtenidos de las fuentes primarias se muestra una reducción generalizada del consumo.

- Las restricciones en depósitos en vertederos han llevado a Alemania y Finlandia a buscar nuevas alternativas de desecho, aumentando el reciclaje y la recuperación energética de los residuos plásticos, en cambio España aunque tiene una alta tasa de reciclaje su depósito en vertederos es muy elevado.
- Los consumidores de los tres países sienten preocupación por el medio ambiente pero hay que resaltar que España antepone la calidad y el precio. Esto se puede confirmar en una de las preguntas del cuestionario, que muestra que casi un cuarto de los españoles no está de acuerdo con tener que pagar por las bolsas plásticas y que el precio de las bolsas debería de ser menos de 10 céntimos.



- De la mayoría de los usuarios de los tres países que no reciclan continuamente (principalmente Finlandia y Alemania) se observa que no lo hacen por un factor principal: no hay suficientes contenedores de reciclaje en zonas cercanas. En España en cambio el principal factor es la baja credibilidad en el sistema de reciclaje.

En cuanto a las diferencias específicas entre los tres países se puede observar lo siguiente:

- En primer lugar el precio actual de las bolsas plásticas.
- Con respecto al precio adecuado para una bolsa plástica, el precio propuesto por Alemania y Finlandia se aproximan. El precio planteado por España es inferior al de los otros dos.

- En relación con el reciclaje, cabe señalar que la mayoría de alemanes ha reciclado desde siempre. El resto lo hace desde hace menos de 9 años.
- Referente a la disminución del consumo de envases plástico, Finlandia es el que más ha reducido su consumo.

Reflexiones

- Las políticas que se están implementando en contra de los plásticos, como el tener que pagar por las bolsas plásticas ha hecho que se reduzca el consumo de estas en cada país. España por ahora es el país que más bolsas plásticas compra. Esto puede deberse al precio de la bolsa de cada país, ya que en España las bolsas plásticas tienen un precio poco significativo comparado con Finlandia y Alemania. Posiblemente aumentar el precio de estas reduzca aún más su consumo.
- Tras el uso de envases plásticos muchos de los encuestados reciclan el envase, destacando Finlandia. Esto puede deberse a las facilidades que tiene el país con el reciclaje de envases plásticos. Al comprar alguna bebida (ya sea lata o plástico) se paga un precio extra por el envase que posteriormente será devuelto si el envase es reciclado. Hay un sistema de recogida de botellas en cada supermercado que permite el reciclaje del plástico para que estos envases se puedan reutilizar. Por cada envase que se recicla el usuario puede obtener entre 20 y 50 céntimos. Este mismo procedimiento se puede observar en Alemania.
- Uno de los motivos por los que los usuarios no reciclan es por la falta de credibilidad en el sistema de reciclaje. Una forma de solucionar esto es aumentando la información sobre los sistemas de reciclaje de cada país, siendo transparentes con los consumidores y transmitirles que su aportación es un gran avance para solucionar el problema del plástico.

Futuras líneas de investigación

Una vez desarrollado el estudio, se han hallado futuras líneas de investigación con las que mejorar y ampliar este análisis.

- En primer lugar, resulta relevante señalar que el estudio se ha realizado a través de una muestra no probabilística por lo que la muestra no corresponde de forma precisa con el comportamiento de la población total real.
A pesar de que el tamaño muestral ha sido adecuado para este trabajo, sería interesante contemplar el efecto que tendría un mayor número de unidades muestrales en cada país.
- Este estudio se ha enfocado en tres países determinados, por lo que esta investigación podría replicarse con una muestra geográfica más amplia, a nivel europeo por ejemplo y compararlo con otros continentes más o menos avanzados medio ambientalmente.
- En el estudio, España se mostró como el país que más bolsas plásticas compraba de los tres. Dentro de las reflexiones se señaló la posibilidad de que esto se debiera a que el precio de las bolsas no fuese lo suficientemente significativo por lo que se podría realizar algún tipo de análisis que estudie la elasticidad precio-adquisición de las bolsas plásticas.
- Una de las razones por las que los consumidores no reciclan los envases plásticos es por falta de credibilidad en el sistema de reciclaje. En próximos estudios se podría realizar una investigación en profundidad de los motivos por los que los usuarios creen que los envases plásticos no terminan reciclándose correctamente.
- El éxito que tiene Finlandia con el reciclaje de este tipo de envases es debido a su sistema de recogida de botellas para su próxima reutilización. Se podría realizar un estudio sobre si ese mismo sistema de reciclaje funcionaría si se implantase en España.

8. BIBLIOGRAFIA

- ABC Biodiversidad. (05 de junio de 2018). La atracción fatal de las tortugas por el plástico. *ABC*.
- Acosta, A. (01 de septiembre de 2015). Hallan plásticos en el estómago del 80% de las aves marinas. *ABC*.
- Albeck-Ripka, L. (27 de marzo de 2018). *Gran mancha de basura aumenta*. Obtenido de The New York Times ES: <https://www.nytimes.com/es/2018/03/27/gran-mancha-basura-pacifico-aumenta/>
- Andrady, A., & Neal, M. (2009). Applications and societal benefits of plastics. *Philosophical Transactions of the Royal Society B. Biological Sciences*, 364 (1526), 1977-1984.
- Big in Finland. (10 de septiembre de 2012). *Reciclar botellas*. Obtenido de Big in Finland: <http://www.biginfinland.com/reciclar-botellas/>
- Comisión Europea. (24 de noviembre de 2017). *Breaking bag habits*. Obtenido de European Commission: https://ec.europa.eu/environment/efe/themes/waste/breaking-bag-habits_en
- Comisión Europea. (16 de enero de 2019). *No más plásticos de un solo uso después de 2021*. Obtenido de Comisión Europea: https://ec.europa.eu/spain/news/20190116_no-more-single-use-plastics-after-2021_es
- Criado, M. Á. (23 de octubre de 2018). Los microplásticos ya han llegado al intestino humano. *El País*.
- Daily, N. (1 de noviembre de 2018). *¿Cómo afectan los residuos plásticos a los animales?* Obtenido de National Geographic España: https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grandes-reportajes/como-afectan-residuos-plasticos-a-animales_12738
- Derraik, J. G. (2002). The pollution of the marine environment by plastic debris: a review. *Marine Pollution Bulletin*, 44 (9), 842-852.
- Die Presse. (marzo de 2018). *Los consumidores alemanes abandonan el uso de bolsas de plástico en sus compras*. Recuperado el 13 de abril de 2019, de Gobierno de España, Red de oficinas económicas y comerciales de España en el exterior: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros->

- servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/NEW2018789343.html?idPais=DE
- Dirección General de Medio Ambiente. (2017). *Eurobarometer surveys on public attitudes to the environment*. Recuperado el 10 de abril de 2019, de Comisión Europea: http://ec.europa.eu/environment/eurobarometers_en.htm
- Elías, R. (2015). Mar de plástico: Una revisión del plástico en el mar. *Revista de Investigación de Desarrollo Pesquero*, 83-105.
- Eurostat. (22 de abril de 2018). *How much plastic packaging waste do you produce?* Obtenido de Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20180422-1>
- Eurostat. (17 de agosto de 2018). *Recycling rate of packaging waste by type of packaging %*. Obtenido de Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_wm020&language=en
- Eurostat. (2019). *Packaging waste by waste management operations and waste flow [env_waspac]*. Eurostat.
- García, S. (2008). Referencias históricas y evolución de los plásticos. *Revista Iberoamericana de Polímeros*.
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Lavender, K. (2017). Production, use, and fate of all plastic ever made. *Science Advances*, Vol. 3 (no. 7), e1700782.
- Greenpeace. (23 de octubre de 2018). *La crisis de la comodidad. Las corporaciones detrás de la marea de contaminación por plásticos*. Obtenido de Greenpeace: https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2018/10/Plasticos_ES_v2.pdf
- Greenpeace. (30 de marzo de 2019). *Datos sobre la producción de plásticos*. Obtenido de Greenpeace: <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>
- Greenpeace. (8 de abril de 2019). *¿Cómo llega el plástico a los océanos y que sucede entonces?* Obtenido de Greenpeace: <https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>
- Interempresas. (2016). Alemania lidera la fabricación de plástico en Europa. *Interempresas*.

- Kohlhas, A. (25 de mayo de 2015). *30.000 Plastic bags per hour in Berlin: Who is Europe's biggest Ocean polluter?* Obtenido de Ocean Amp: <http://oceanamp.org/30000-plastic-bags-per-hour-in-berlin/>
- Laville, S., & Taylor, M. (28 de Junio de 2017). A million bottles a minute: world's plastic binge 'as dangerous as climate change. *The Guardian: International*.
- Ministry of the Environment. (9 de abril de 2018). *Consumption of plastic carrier bags declines rapidly in the retail sector*. Recuperado el 13 de abril de 2019, de Ministry of the Environment: [https://www.ym.fi/en-US/Latest_news/Consumption_of_plastic_carrier_bags_decl\(46479\)](https://www.ym.fi/en-US/Latest_news/Consumption_of_plastic_carrier_bags_decl(46479))
- Murgado, E. M. (2016). El consumo socialmente responsable. *Revista de antropología experimental*.
- OCU. (23 de octubre de 2018). *La mitad de los españoles asumiría cambios en los envases para reducir el plástico, según OCU*. Obtenido de Organización de Consumidores y Usuarios: <https://www.ocu.org/organizacion/prensa/notas-de-prensa/2018/plasticoscirckpack231018>
- Packaging Europe. (14 de noviembre de 2018). *SUSTAINABILITY A VARIABLE DRIVER OF EUROPEAN SHOPPER BEHAVIOUR*. Recuperado el 10 de abril de 2019, de Packaging Europa: <https://packagingeurope.com/sustainability-variable-driver-europe-shopper-behaviour/>
- Parlamento Europeo. (19 de diciembre de 2018). *Plastic waste and recycling in the EU: facts and figures*. Obtenido de Parlamento Europeo: <http://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20181212STO21610/plastic-waste-and-recycling-in-the-eu-facts-and-figures>
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2015). *Directiva (UE) 2015/720 del Parlamento Europeo y del Consejo*. Estrasburgo: Diario Oficial de la Unión Europea.
- PlasticEurope. (2018). *Plastic- The Fact 2018*. Obtenido de PlasticEurope: https://www.plasticseurope.org/application/files/6315/4510/9658/Plastics_the_facts_2018_AF_web.pdf
- Smee, J. (30 de enero de 2018). Por qué los alemanes no pueden librarse del plástico. *DW*.
- The Garbage State. (9 de abril de 2019). *The Garbage State*. Obtenido de The Garbage State: <http://www.garbagepatchstate.org/web/index.php>

The Local. (26 de julio de 2018). Germany accumulates more packaging waste per capita than any country in the EU. *The Local de*.

The Ocean Cleanup. (2018). *The great Pacific Garbage Patch*. Obtenido de The Ocean Cleanup: <https://www.theoceancleanup.com/great-pacific-garbage-patch/>

The Ocean Cleanup. (10 de abril de 2019). Obtenido de <https://www.theoceancleanup.com/about/>

Yle uutiset. (31 de julio de 2018). *Poll: Consumers in Finland split over retail plastic bags*. Obtenido de Yle uutiset : https://yle.fi/uutiset/osasto/news/poll_consumers_in_finland_split_over_retail_plastic_bags/10330395

Zion Market Research. (27 de Julio de 2017). *GlobeNewswire*. Obtenido de GlobeNewswire: <https://www.globenewswire.com/news-release/2018/07/27/1543205/0/en/Global-FMCG-Packaging-Market-Will-Reach-USD-657-27-Billion-by-2024-Zion-Market-Research.html>

9. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario

Sección 1 de 5



Consumo de envases plásticos

Hola!

Te propongo realizar una simple encuesta en la que tendrás que responder sobre tus hábitos de consumo, desecho y reciclaje de envases plásticos.

Por favor responde sinceramente, con esta información podrás ayudarme a conocer el comportamiento que tiene España/Alemania/Finlandia con respecto a este tema.

Tus datos serán tratados de forma anónima, segura y bajo ningún concepto se cederán a terceros. El propósito de esta encuesta es meramente académico.

¡Muchas gracias!

Sección 2 de 5

El uso de bolsas plásticas

1. ¿En qué lugar haces normalmente la compra? *

- ☐ Hago la compra en el supermercado la mayoría de veces
- ☐ Normalmente compro por internet

2. Por lo general, cuando vas al supermercado: *

- ☐ Compro bolsas de plástico
- ☐ Compro bolsas reutilizables
- ☐ Llevo mi propio carro/bolsa de plástico reutilizable

3. ¿Cuál es la media de bolsas plásticas que sueles comprar semanalmente? *

- ☐ Ninguna
- ☐ 1 o 2
- ☐ 3 o 4
- ☐ Más de 4

4. Si compras alguna bolsa plástica al ir al supermercado, después de utilizarla ¿que haces con ella? *

- ☐ La tiro
- ☐ La reutilizo como bolsa de basura
- ☐ La reutilizo para otras cosas
- ☐ La reciclo
- ☐ Otra...

5. ¿Qué opinas sobre tener que pagar por las bolsas plásticas? *

- ☐ No me parece bien
- ☐ Me parece bien

6. ¿Qué precio te parece más correcto para las bolsas de la compra? *

- ☐ Menos de 10 céntimos
- ☐ Entre 10 y 50 céntimos
- ☐ Entre 50 céntimos y 1€
- ☐ Más de 1€

7. ¿Crees que las bolsas de plástico deberían de desaparecer? *

- ☐ Sí (pasar a la pregunta 9)
- ☐ Si, y deberían de estar prohibidas (pasar a la pregunta 9)
- ☐ No

8. Si crees que las bolsas plásticas NO deberían desaparecer, ¿Tomarías alguna medida?

- ☐ No
- ☐ Sí, habría que saber reciclar tras su uso
- ☐ Si, habría que aumentar el precio de las bolsas para disminuir su uso.
- ☐ Otra...

Envases de plástico de un solo uso.

9. Durante el último año ¿Has comprado envases plásticos de un solo uso? Botellas de agua, de refresco etc. *

- ☐ Sí
- ☐ No

10. ¿Cuántos envases plásticos de un solo uso sueles comprar semanalmente? *

- ☐ Ninguno
- ☐ Entre 1 y 2
- ☐ Entre 3 y 5
- ☐ Entre 5 y 10
- ☐ Más de 10

11. ¿Por qué consumes envases plásticos?

- ☐ Por comodidad
- ☐ Por que no hay variedad de elección
- ☐ Por precio
- ☐ Otra...

12. Después de utilizar un envase, ¿Qué haces?

- ☐ Lo tiro
- ☐ Lo reutilizo
- ☐ Lo reciclo

Reciclaje de plástico

13. Normalmente, ¿Sueles reciclar el plástico? *

- ☐ Sí
- ☐ No (pasar a la pregunta 16)

14. ¿Hace cuánto que reciclas?

- ☐ Siempre he reciclado
- ☐ Hace más de 10 años aproximadamente
- ☐ Desde hace 6-9 años aproximadamente
- ☐ Desde hace 2-5 años aproximadamente
- ☐ Menos de dos años

15. ¿Qué te motiva a reciclar el plástico? (multirespuesta)

- ☐ Recibo algún beneficio por hacerlo
- ☐ Recibo alguna sanción por no hacerlo
- ☐ Me preocupa por el medio ambiente
- ☐ Por costumbre familiar
- ☐ Otra...

16. (Para los que NO reciclan) ¿Por qué no reciclas?

- ☐ Me da pereza
- ☐ No tengo espacio
- ☐ No tengo tiempo
- ☐ Creo que al final la basura se mezcla y no se termina reciclando.
- ☐ No tengo acceso cercano a contenedores de reciclaje.
- ☐ Otra...

El plástico y el medio ambiente

17. ¿Qué nivel de impacto negativo crees que está teniendo el uso del plástico en el medio ambiente y marino? *

	0	1	2	3	4	5	
Ninguno o poco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Es el principal problema de la contaminación del medio ambiente

18. ¿Cómo es tu consumo de plástico respecto al de hace 5 años? *

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No ha disminuido nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	He disminuido un 100% mi consumo

19. Si ha disminuido tu consumo de plástico, ¿Qué te ha motivado a reducirlo?

Texto de respuesta corta

20. ¿Ha influido en tu consumo información externa?

- ☐ Sí
- ☐ No (pasar a la pregunta 22)

...

21. ¿Cuál ha sido tu fuente de información? (Multirespuesta)

- ☐ Imágenes que circulan por redes sociales de animales y del entorno dañados por el plástico
- ☐ Educación familiar
- ☐ Las noticias
- ☐ Educación en colegios
- ☐ Entorno social (amigos, compañeros de trabajo/estudios etc.)
- ☐ Otra...

22. ¿Estarías dispuesto a pagar más por envases más ecológicos o biodegradables? *

- ☐ Sí, hasta un 10% más del precio actual del envase plástico
- ☐ Sí, hasta un 20% más del precio actual del envase plástico
- ☐ Sí, hasta un 30% más del precio actual del envase plástico
- ☐ Sí, más de un 30% del precio actual del envase plástico
- ☐ No, el coste lo deberían de pagar las empresas
- ☐ No
- ☐ Otra...

23. Para reducir el consumo general de envases plásticos, ¿Quién crees que debería dar el gran paso? *

- ☐ Las empresas
- ☐ Los consumidores
- ☐ La administración pública
- ☐ Otra...

24. ¿Qué medidas recomendarías a tu entorno para reducir el consumo de plásticos?

Texto de respuesta larga

25. Sexo: *

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer

26. Edad: *

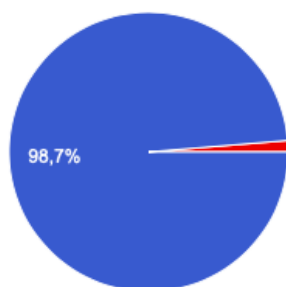
- ☐ 18-25
- ☐ 26-40
- ☐ 41-55
- ☐ Más de 55

Anexo 2. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

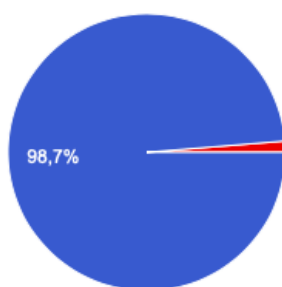
1. ¿En qué lugar haces normalmente la compra?

- Hago la compra en el supermercado la mayoría de veces
- Normalmente compro por internet

ESPAÑA



FINLANDIA

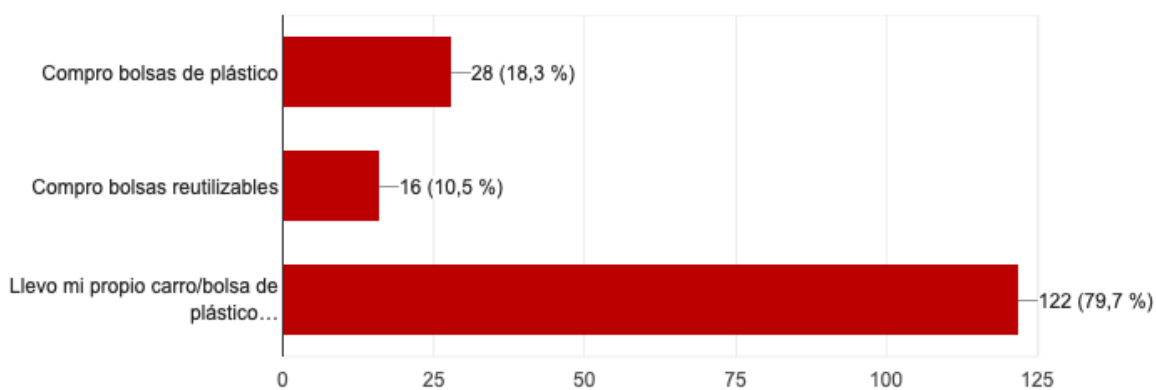


ALEMANIA

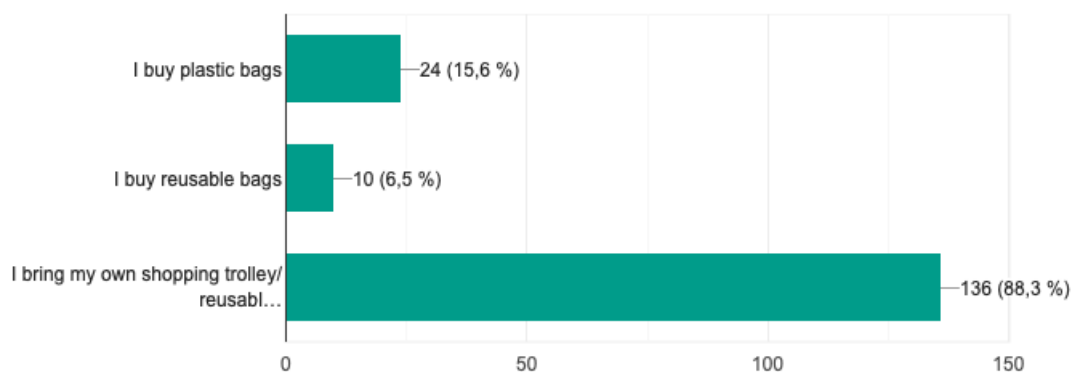


2. Por lo general, cuando vas al supermercado:

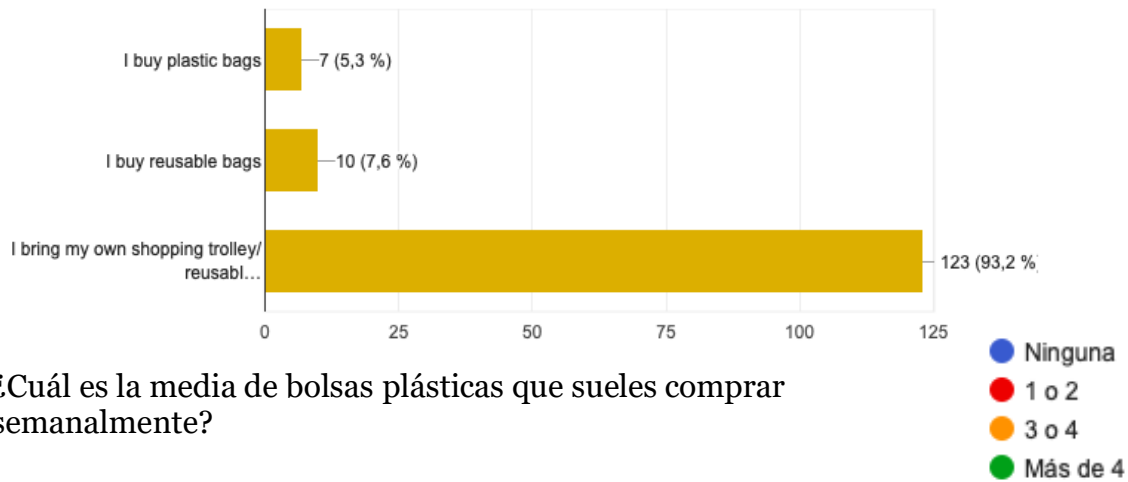
ESPAÑA



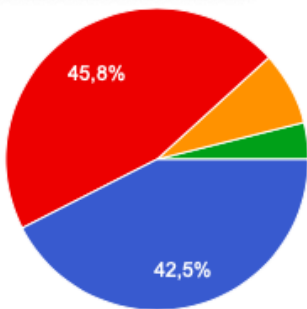
FINLANDIA



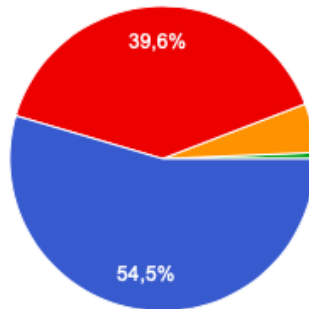
ALEMANIA



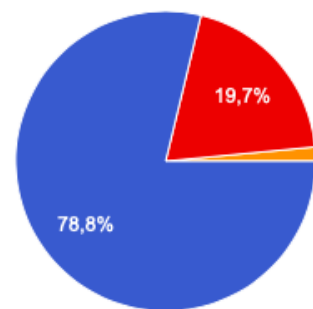
ESPAÑA



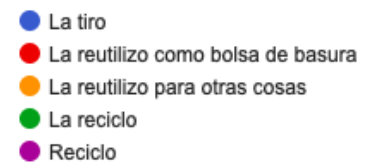
FINLANDIA



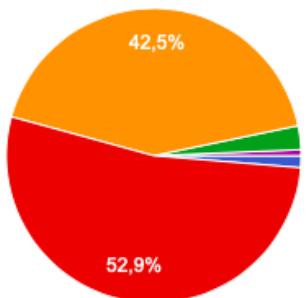
ALEMANIA



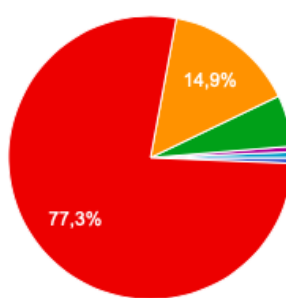
4. Si compras alguna bolsa plástica al ir al supermercado, después de utilizarla, ¿qué haces con ella?



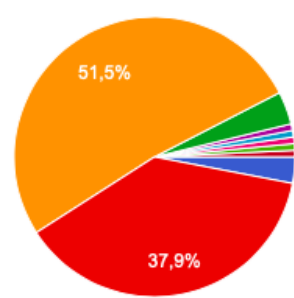
ESPAÑA



FINLANDIA



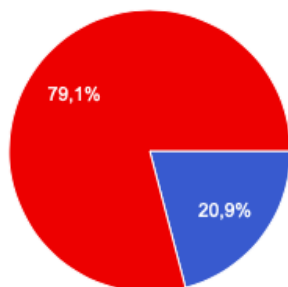
ALEMANIA



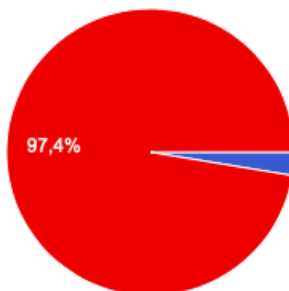
5. ¿Qué opinas sobre tener que pagar por las bolsas plásticas?

- No me parece bien
- Me parece bien

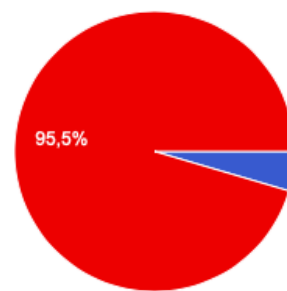
ESPAÑA



FINLANDIA



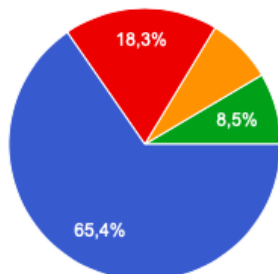
ALEMANIA



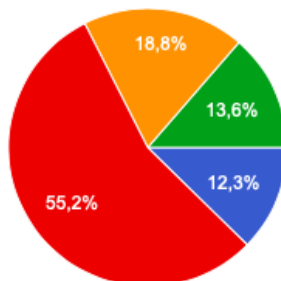
6. ¿Qué precio te parece más correcto para las bolsas de la compra?

- Menos de 10 céntimos
- Entre 10 y 50 céntimos
- Entre 50 céntimos y 1€
- Más de 1€

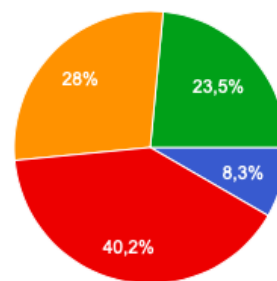
ESPAÑA



FINLANDIA



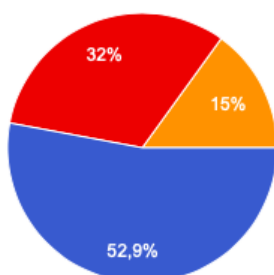
ALEMANIA



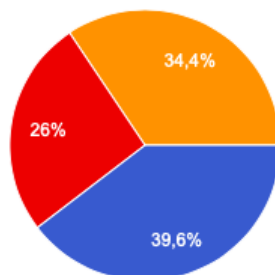
7. ¿Crees que las bolsas de plástico deberían de desaparecer?

- Sí (pasar a la pregunta 9)
- Si, y deberían de estar prohibidas (pasar a la pregunta 9)
- No

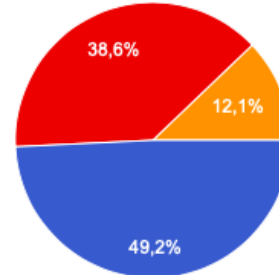
ESPAÑA



FINLANDIA



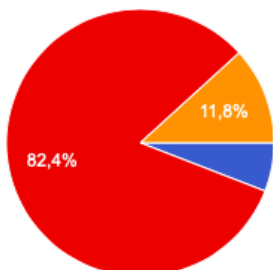
ALEMANIA



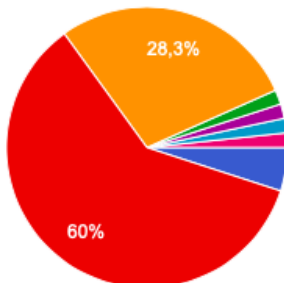
8. Si crees que las bolsas plásticas no deberían de desaparecer, ¿Tomarías alguna medida?

- No
- Sí, habría que saber reciclar tras su uso
- Sí, habría que aumentar el precio de las bolsas para disminuir su uso.

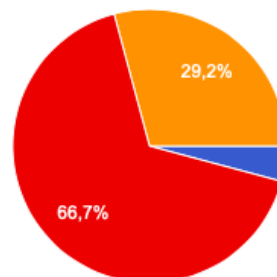
ESPAÑA



FINLANDIA



ALEMANIA

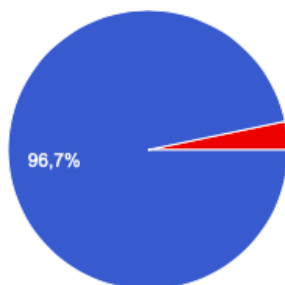


- One bag should be used many times.
- Should be used be as garbage bag. Burtn as energy resource. Nordic way.
- First, the bags itself should be mad...
- The problem isn't with using plastic...

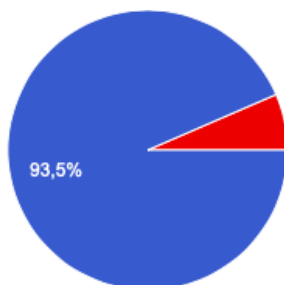
9. Durante el último año, ¿Has comprado envases plásticos de un solo uso? Botellas de agua, de refresco etc.

- Sí
- No

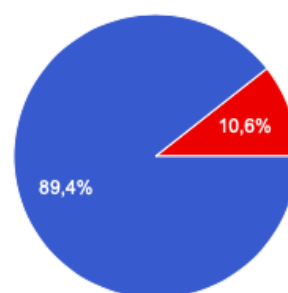
ESPAÑA



FINLANDIA

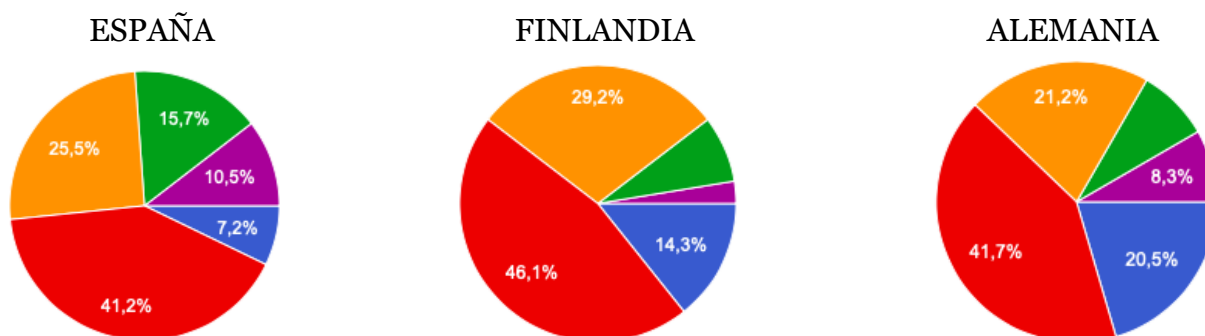


ALEMANIA



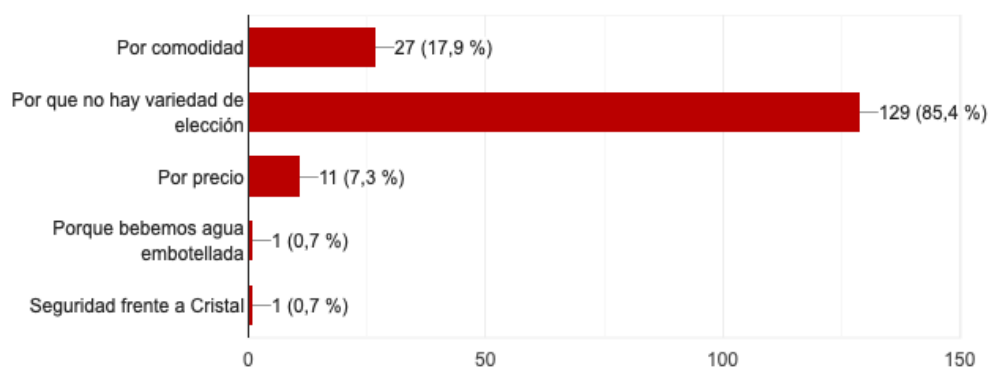
10. ¿Cuántos envases plásticos de un solo uso sueles comprar semanalmente?

- Ninguno
- Entre 1 y 2
- Entre 3 y 5
- Entre 5 y 10
- Más de 10

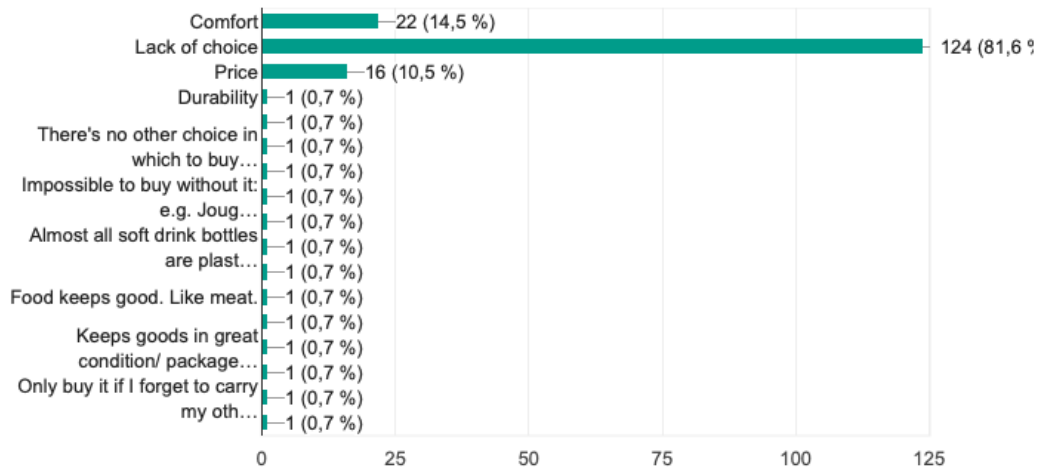


11. ¿Por qué consumes envases plásticos?

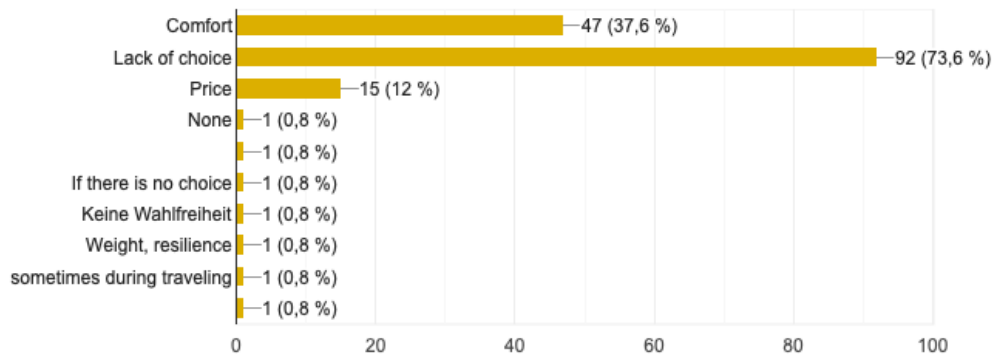
ESPAÑA



FINLANDIA



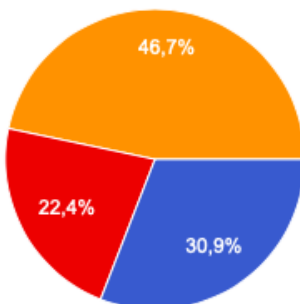
ALEMANIA



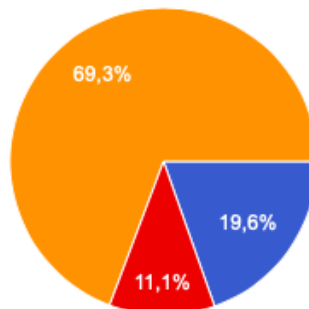
12. Después de utilizar un envase, ¿Qué haces?

● Lo tiro
● Lo reutilizo
● Lo reciclo

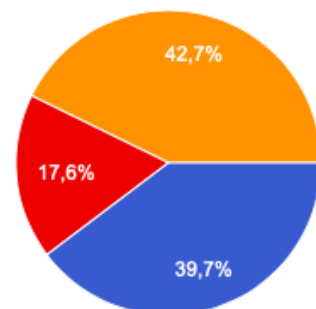
ESPAÑA



FINLANDIA



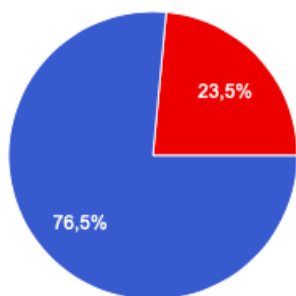
ALEMANIA



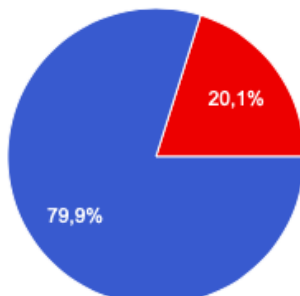
13. Normalmente, ¿Sueles reciclar el plástico?

● Sí
● No (pasar a la pregunta 16)

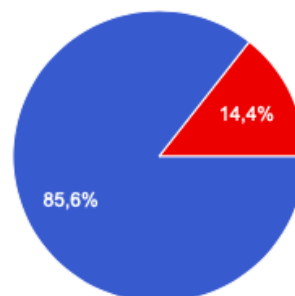
ESPAÑA



FINLANDIA



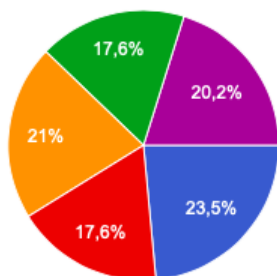
ALEMANIA



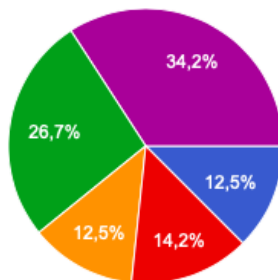
14. ¿Hace cuánto que reciclas?

● Siempre he reciclado
● Hace más de 10 años aproximadamente
● Desde hace 6-9 años aproximadamente
● Desde hace 2-5 años aproximadamente
● Menos de dos años

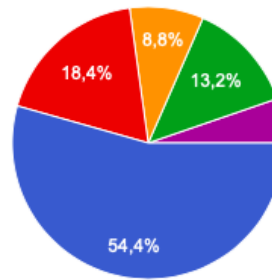
ESPAÑA



FINLANDIA

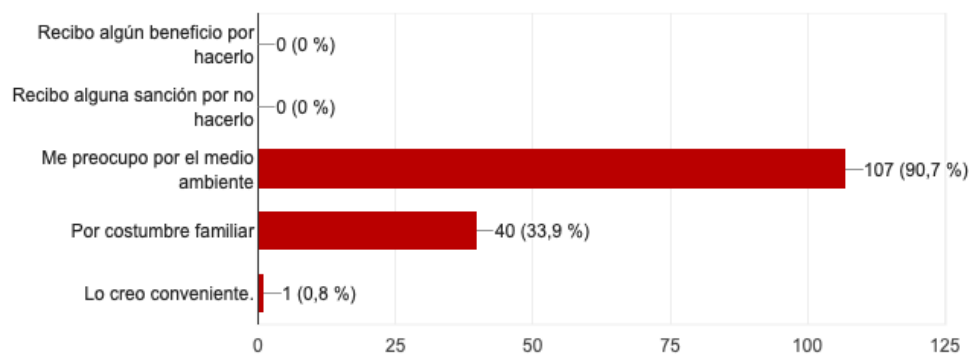


ALEMANIA

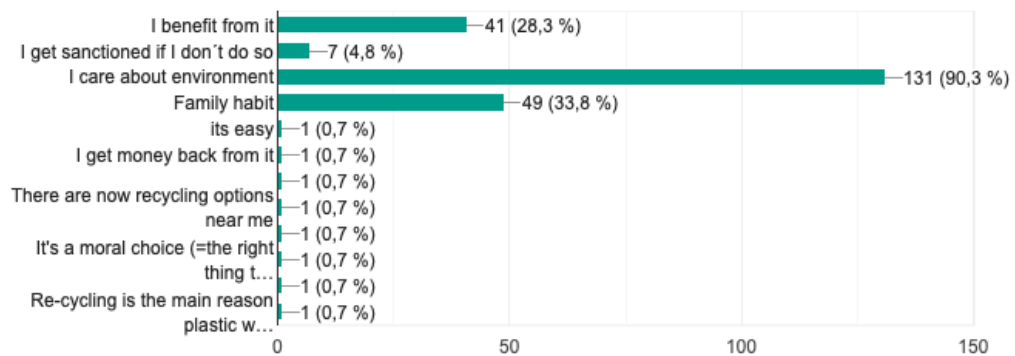


15. ¿Qué te motiva a reciclar el plástico? (multirespuesta)

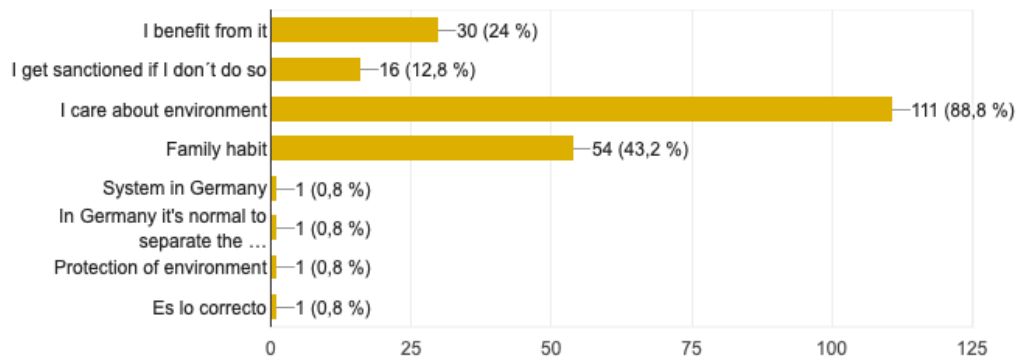
ESPAÑA



FINLANDIA



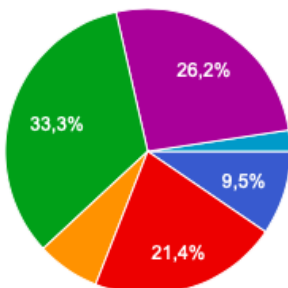
ALEMANIA



16. (Para los que NO reciclan) ¿Por qué no reciclas?

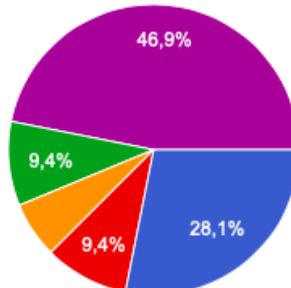
- Me da pereza
- No tengo espacio
- No tengo tiempo
- Creo que al final la basura se mezcla y no se termina reciclando.
- No tengo acceso cercano a contenedores de reciclaje.

ESPAÑA

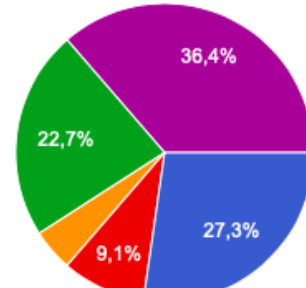


● Debería ser compensado al usuario de alguna manera.

FINLANDIA

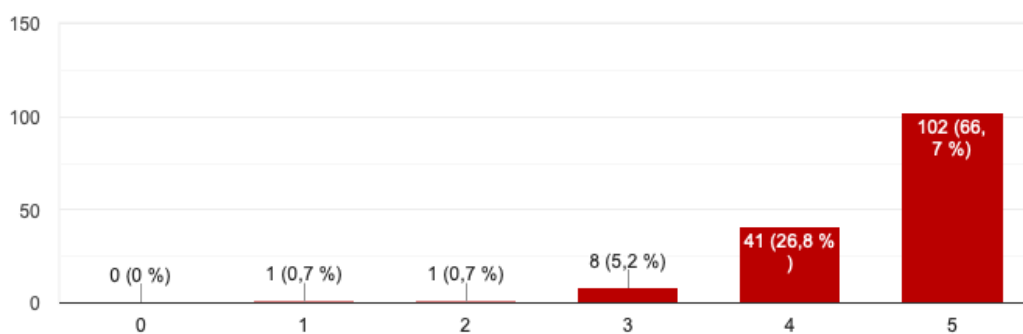


ALEMANIA

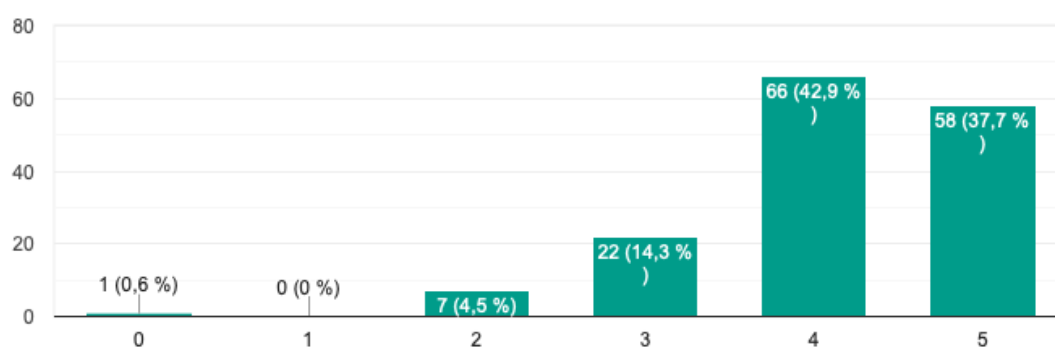


17. ¿Qué nivel de impacto negativo crees que está teniendo el uso del plástico en el medio ambiente y marino?

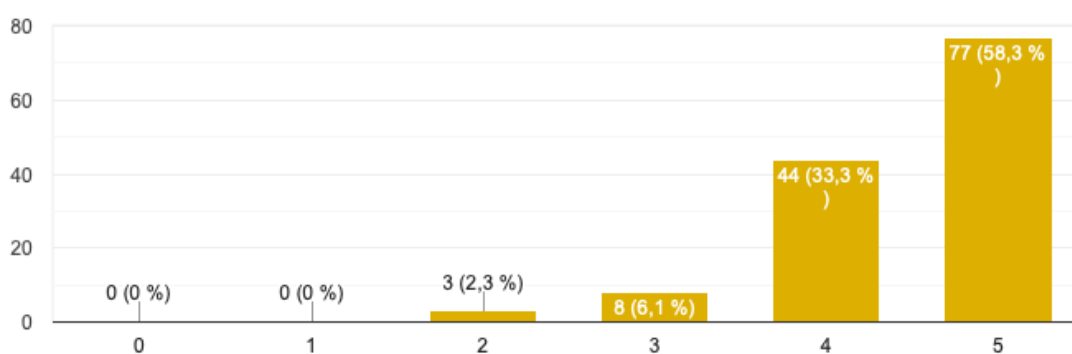
ESPAÑA



FINLANDIA

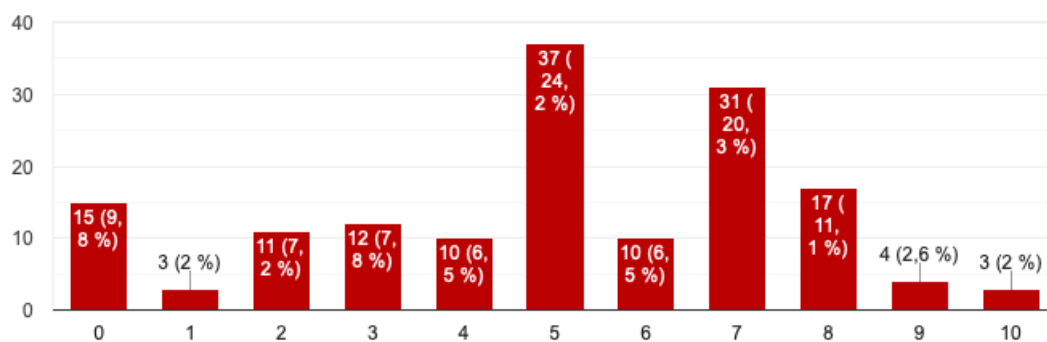


ALEMANIA

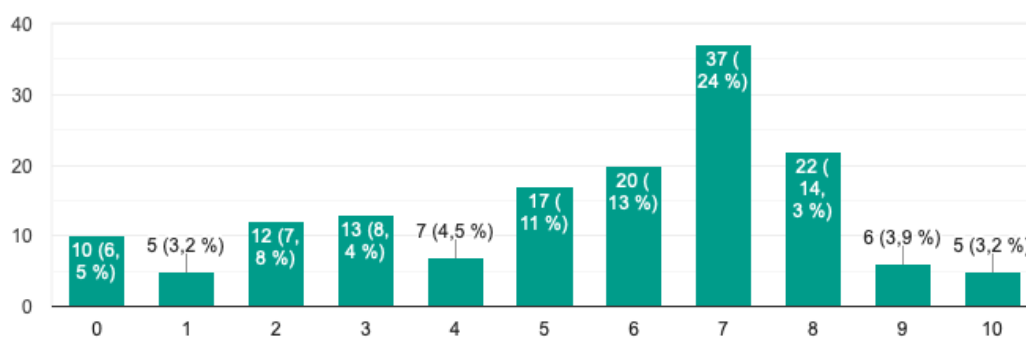


18. ¿Cómo es tu consumo de plástico respecto al de hace 5 años?

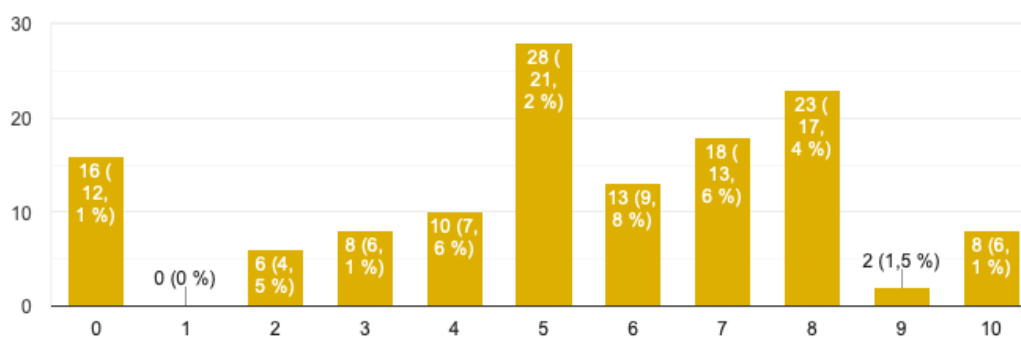
ESPAÑA



FINLANDIA



ALEMANIA



19. Si ha disminuido tu consumo de plástico, ¿Qué te ha motivado a reducirlo?

ESPAÑA

El grave problema que estamos causándole al planeta en el que vivimos.
El medio ambiente
El cuidado de la naturaleza
La información de su toxicidad y perjuicio para la salud y el medio ambiente
Porque ya los fabricantes han ido cambiando el envase
La información sobre el impacto ambiental, antes no era consciente
Problema medio ambiental
El respeto al planeta
Por daño al medio ambiente
Contaminación
Preocupación por el medio ambiente
El conocimiento de su impacto en el medio ambiente
Tomar conciencia de lo tóxico que es
Preocupación por el medio ambiente
Lo que se ve y se oye en las noticias
La contaminación.
El medio ambiente futuro .
La contaminación
Cuidar el medio ambiente
El medio ambiente
Medio ambiente
Contaminar menos
El problema del medio ambiente
El daño que causa
La destrucción del medio ambiente
Que el plástico contamina y no es bueno reutilizarlo
El grave impacto que el consumo de plásticos genera en el medio ambiente
El problema del medio ambiente y sus consecuencias
Pues que nos estamos cargando el planeta y es una forma pequeña de contribuir
Usar otros materiales
Uso envases reutilizables
Los problemas de medioambiente y marino
Los animalitos marinos en peligro
La conciencia
La contaminación
La concienciación por el medio ambiente

He estudiado los principales problemas, y como no cambiemos rápido nuestra forma de pensar y actuar vamos a ver muchas desgracias en nuestro planeta
Medio ambiente
El cambio climático
Por el medio ambiente
La naturaleza
Concienciación con el medio ambiente
El impacto medioambiental negativo existente en la actualidad
La preocupación por el medio ambiente
Preocupación por el medio ambiente
Con el paso de los años he adquirido una mayor concienciación medioambiental
Medio ambiente
Verlo tirado en los mares
Ser consciente del desperdicio de material y de su falta de reciclaje.
La contaminación
Medio ambiente
Que si no cambio mi estilo de vida, no habrá futuro del planeta.
Este planeta es prestado. No tenemos alternativa
ver el terrible impacto que tiene el plástico en el planeta y los animales que habitan en el.
Contaminación y medio ambiente
Como estamos cargándonos el planeta
La contaminación de los océanos
El medio ambiente
La concienciación y la propia oferta (cada vez hay más alternativas)
El medio ambiente
Ver lo mal que están las cosas.
Preocupación por la contaminación
La contaminación, el planeta
La situación en la que estamos con respecto al medio ambiente
El mar
La situación medioambiental
El medio ambiente
Conciencia del problema que causa
La contaminación
El planeta
El respeto al medio ambiente
Medio ambiente
Proteger el medioambiente
Contaminación global

Documental "Un Océano de plástico"
La contaminación y cambio climático
El efecto en el medio ambiente
Contaminación global
Preocupación por el medio ambiente
el medio ambiente

FINLANDIA

Environmental contamination
Thinking of animals and seas and that they don't feel well
environmental consideration
It's impact on aquatic lives and contribution to global warming
Awareness of the problems plastic caused
The information that plastic takes too much time to degrade.
Simply an increased awareness about the environmental impact of the use of plastic
ecology
knowledge on how much plastics are in the oceans
It would motivate, if there was recycling spot near.
Being aware of plastic's negative impact for the environment
Accessible containers
Better awareness
Knowledge about its harmfulness
Care of the nature
Environmental protection
Concern about the world
Climate change
Environmental issues
Caring about environment.
Nature
Realizing that our creations might destroy important species especially in marine ecosystems
The environmental factors and the negative impacts plastic has on the environment and ecosystems.
Global warming
The proven damage and harms it has on the environment.
environment
Getting more knowledge of environmental issues that plastic causes
Seeing how bad it is for seafife and the environment
Environment and animals

enviromental
Saving money and enviroment
Knowledge
Information about environmental damages that it causes.
The environment
environmental things
Care for the environment
More knowledge, and just seeing how MUCH there is plastic in the nature
environment
Environment issues
The microplastic everywhere and effects on ecosystems
Environment
Care for environment
The information spread abt the issue
Environmental issues
More public awareness on the topic and more options.
It is now possible to recycle plastic in my home town
Environmental quuestions, but it's hard because often there is no option to choose something else
Animals are dying, oceans are polluted jne
Destroying nature cannot continue
Environmental issues
The damage it does for the environment.
I want tobreduce, but there aren't many options. Foodstuff is packaged in plastic.
Environment issues, encouraging signs in stores
Enviromental issues
Environmental reasons
Environmental degradation
Environmental concerns
Life and environment
Environment
Nature and future
Understanding of how it was impacting the environment.
The environment
I care about earth.
environment impact
Becoming aware of the plastic problem. Also it is easier to avoid plastic here as compared to the tropics where I came from.
Awareness of microplastics in the ocean since 2015
Environmental concerns

Environment changes
Awareness
Care of nature
Worry about the disaster caused by plastic
Environmental think
A very environmentally conscious daughter.
Ilmaston muutos
Regular reminders in media and social media about awful impacts of plastic on our planet.
It's too much plastic rubbish on the world.
Just a habit
My family
The environment
Seen pictures of animals dying because of plastic.
Environmental issues
Information
Environment
Information of environmental contamination
Possibility to buy without plastic
I would like to reduce plastic consumption but the options are not really available.
Environmental issues
First, I want to reduce my impact on the environment. Second, I am tired of closets full of plastic bags and non-stop full plastic bins with plastic trash
environment
Global warming and the awareness about the situation of sea areas.
Environmental conservation, madness of plastic planet, concern about the garbage patch
Being a student and not having so much money and learning about environmental problems
Easy access to other options
all the news about the problems single-use plastics have
Responsibility
Learning that not all of it is recycled and Seeing its impact on the environment.
It's impact on the environment
environment damage
Omakotitaloon muuttaminen
My home country banned plastic bag use
nothing
No motivation
Having the alternative rather than plastic
Care about the environment, awareness through social media & news

I have to do my part to save the environment
Environment and animals

ALEMANIA

Environment
Learning about the effect it has on the environment and especially sea life
Environment
Press
Environmental consciouness
Our beautiful Planet
Ahorrar
The island of plastics
seeing pictures of dying animals and having to pay for plastic bags
To help the environment
Reduce pollution
To protect Environment
The environment
Knowing about the bad influence of plastic on the environment
Love of life
Um die umwelt weniger zu belasten
Saving the planet, lower costs by using reusable bottles and boxes for lunch for example.
Safe the world
Contamination
My bachelor paper about sustainable investing and videos where I saw all the trash in the ocean.
I has always been motivated by the environment. Also my parents told me that it is important to reduce plastic waste for protecting environment.
To care for a better environment and also for the society, even i know that people all over the world don't worry about it, and also to do something good for the nature

and also for the next generation, who want to have a world like we want to have in 100 years, normal weather conditions, all 4 seasons and so on
Environment, Marine Situation, University
My child
Wir haben schon immer Einkaufstaschen, Glasbehälter etc. genutzt, wenn eben möglich
Impact on environment
Environmental issues
The knowdlege that the plastic consumption is so terrible for the enviroment and see life
Doing something for the environment and for the next generations
Die immer größer werdende Menge von Plastik in den Meeren.
More knowledge about how plastic trash is harming our environment
Global warming
My life
environment
My brain
Human beings are not allowed to overrule all other
Die Zerstörung unserer Umwelt
Save the environment and the ocean and the animals
Enviroment and natural live
The future of the nature and all animals and humans /my kids kids
My children
Enviroment
I care about marine life and the Environment.
Thinking on environmental aspects
Environmental reasons
Want of cleaner nature
environment
Sustainability
Protection of environment
I got aware of how much plastic I really buy with groceries etc.
We try, but many of the products we buy are not available in alternate packaging.
Enviroment

the latest news about the enviroment
The environment
Save the planet!
The pollution of the environment
The more information I got about the plastic consumption of our society, the more I tried to avoid using it.
Environment, biodiversity, keeping life for my family
It's for our world
umwelt schützen
The news
To contribute to environment
environmental care, my childrens, climatic change
Environmental concerns
Save the environment and increased prices for plastic
Protection of Environment
Der Umwelt zuliebe
Care about Environment
The trash in the Environment and having Kids
Der viele Plastikmüll weltweit
the environmental damage.
the problems in the nature it causes
Plastic in the sea
enviroment
The health of the Environment
El daño medioambiental
Plastic destroy our world

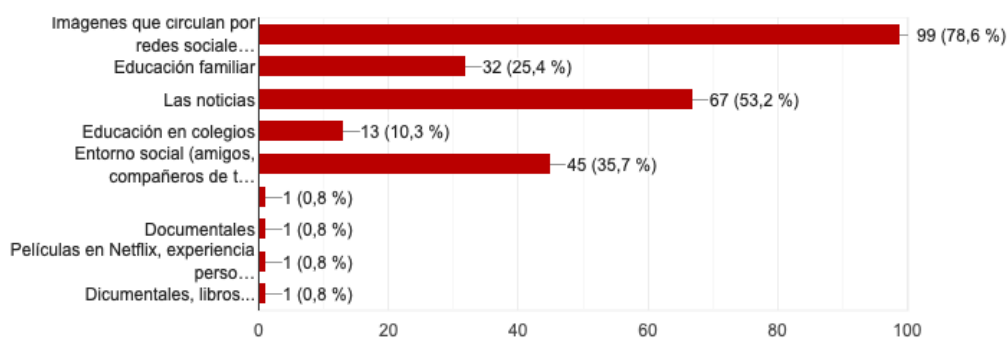
20. ¿Ha influido en tu consumo información externa?

● Si
● No (pasar a la pregunta 22)

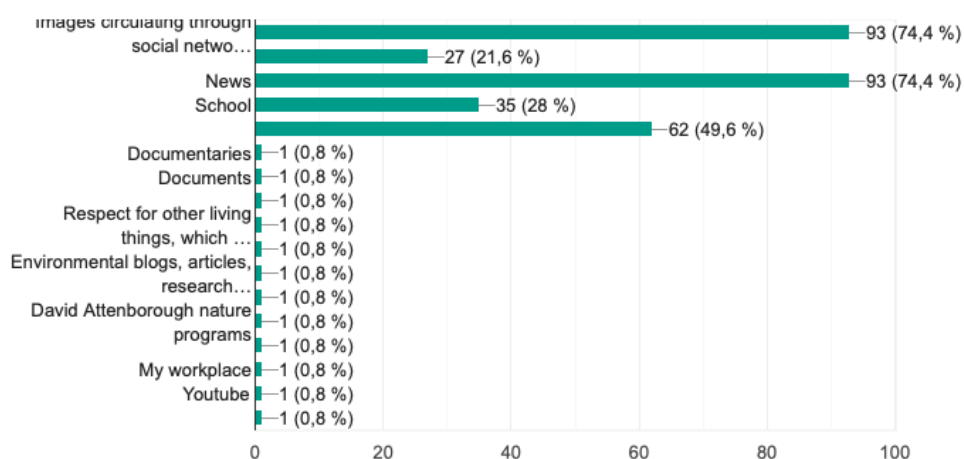


21. ¿Cuál ha sido tu fuente de información? (Multirespuesta)

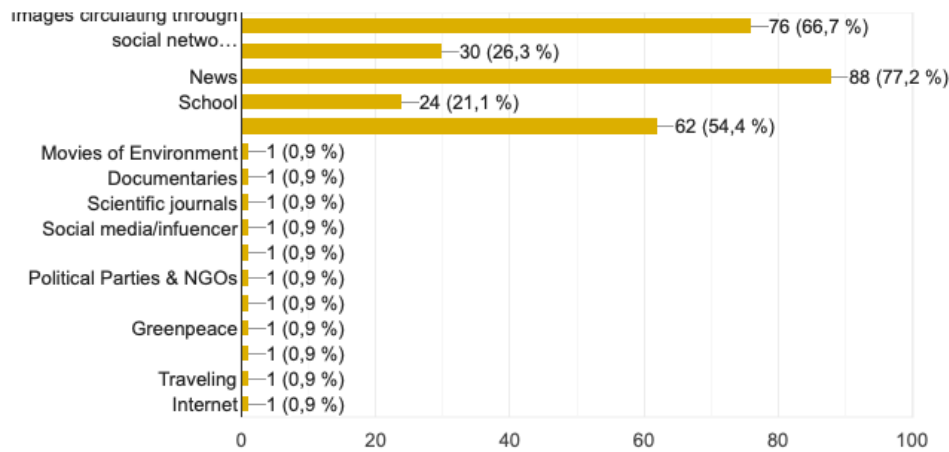
ESPAÑA



FINLANDIA



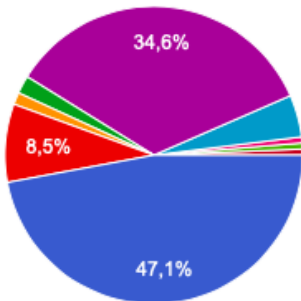
ALEMANIA



22. ¿Estarías dispuesto a pagar más por envases más ecológicos o biodegradables?

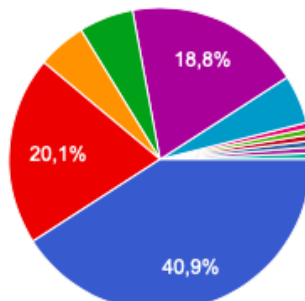
- Sí, hasta un 10% más del precio actual del envase plástico
- Sí, hasta un 20% más del precio actual del envase plástico
- Sí, hasta un 30% más del precio actual del envase plástico
- Sí, más de un 30% del precio actual del envase plástico
- No, el coste lo deberían de pagar la empresa
- No

ESPAÑA



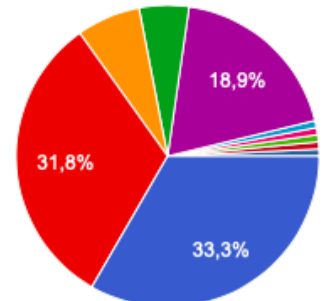
- Estaría dispuesta a utilizar envases...
- Si costará más la gente lo utilizaría...
- No de ninguna manera. El cuidar el...

FINLANDIA



- I think that plastic should be replaced...
- I would be willing if I was working. It...
- If there is a cost effective resource to package materials, companies tend to invest in the technology anyway
- Nope. It should be same price.
- I think that price of products in plastic package should be increased.
- We don't need eco friendly or biodegradable plastic. All forms of plastic are recyclable. All we need to do is...

ALEMANIA

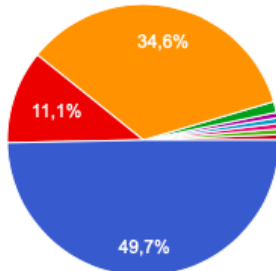


- I would pay more, but the companies should pay for it.
- I don't think that biodegradable plastic is necessary.
- If I can afford, I would pay more for nonplastics.
- well, if I say I want the companies to pay for it, they will higher the price... so I would pay for it anyways. bit inwould!

23. Para reducir el consumo general de envases plásticos, ¿Quién crees que debería dar el gran paso?

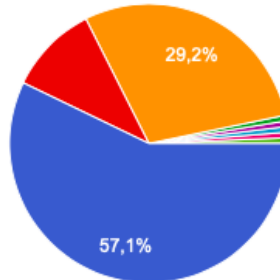
- Las empresas
- Los consumidores
- La administración pública
- Las empresas y las administraciones públicas.

ESPAÑA



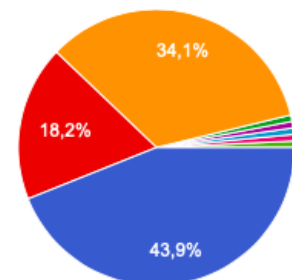
- Yo creo que es algo que tenemos q...
- Todos
- Todos empresas, consumidores y a...
- TODOS
- Las tres anteriores

FINLANDIA



- Everybody
- It should be balanced and in co-operation, so I guess everybody sh...
- ALL OF THE ABOVE
- Co operation between all parties together
- The government needs to pass a la...

ALEMANIA



- State
- Sowohl Hersteller als auch Verbraucher
- All of the above mentioned should act
- I don't think there is one actor who should do the first step, ALL NEED...
- Evryone

24. ¿Qué medidas recomendarías a tu entorno para reducir el consumo de plásticos?

ESPAÑA

Dejar de beber agua embotellada y llevar siempre bolsas reutilizables a la hora de hacer la compra.
Reutilizar
Cobrar extra todo envase. Si se recicla se devuelve el dinero y si no se recicla el consumidor lo pierde
Consumo responsable y reciclaje
Comprar en tiendas donde no venga todo tan empaquetado
mayor cantidad de contenedores de reciclaje y publicidad
Reutilizar
Usar sus propios envases reutilizables
No comprarlo por sus envases
Introducir las botellas reutilizables p. ej para comprar zumos recién exprimidos
Prohibir la venta de las bolsas de plástico, reciclar el plástico y educar a hacerlo a las nuevas generaciones
Buscar alternativas para no consumir
No aceptar tanto envase en la compra de producto fresco, con un papel encerado es suficiente.

Usar bolsas de papel.
Ir a comprar ropa e intentar no llenarte de bolsas de plástico, deberían usarlas de papel.
Mejorar las opciones de envases alternativos
Dificultar el acceso a ellos
Alternativas
Utilizar los nuevos de papel o similares
Reducir contaminación
No comprar
No vender nada de plástico
Reciclaje
No usar bolsas desechables y reciclar todo el plástico
Consumir menos
No consumir
Compra a granel en supermercados, beber agua del grifo
Retirar del mercado todo plástico no necesario bolsas botellas ect
Reciclaje de envases.
Reutilizar y reciclar cuando no haya otro tipo de envase disponible
Sustituir el plástico por otro producto biodegradable y prohibir el plástico.
Sustituir el plástico por otro producto biodegradable y prohibir el plástico.
Comprar en pequeñas tiendas, a diario
Que compren vidrio, que lleven sus propias bolsas etc.
Envases reutilizables y reciclado
No consumirlo
Venta de bolsas bonitas no plásticas. Mercadona debería usar otro tipo de envases YA
Pensar en nuestros sucesores, medios hay, solo se necesita voluntad
Mentalizarse del la contaminación y el impacto medioambiental que el consumo de plástico supone.
Dejar de comprar productos envasados
Reciclar
Mas información
Una política que convezca de verdad a la sociedad
Utilizar bolsas de tela
En mi casa se compran bolsas de plástico porque mi madre dice q nunca se acuerda (es por pereza seguramente)
Debería de inculcarse en la educación la importancia q tiene el planeta
Que haya alternativas a la hora de comprar sobretodo comida envasada.. Y, aunque no me guste la idea creo que solo funcionamos con prohibiciones. Y/o multas por consumo excesivo.
Reutilizar envases, reciclar, llevar nuestra propia bolsa al supermercado.

La aprobación de una ley que prohíba seguir produciendo plástico en masas a las empresas.
No comprarlos. Y dar más valor a las empresas que lo evitan. Si se convierte en una tendencia de mercado todas las empresas evitarán el plástico. No por el medioambiente, sino por las ventas. Por una cosa o por otra el medioambiente se verá beneficiado.

FINLANDIA

Increase the use of own bags
Take your own bag with you
information
Buy reusable plastics and or bio bags
Use your own bags. Buy fruits/vegetables that are not pre-packed. Choose glass or metal cans over plastic.
Nothing, because there's no point in changing someone's behaviour through missionary acts
Choose other packing materials, use own bag.
Not to buy take away coffee (or only buy it in your own cup)
Go to Asia yourself and do something about it!
Fabric shopping bag
Avoid using plastic bags, request supermarkets to demand recyclable/biodegradable packages, make an effort to recycle
Plastic is dangerous
Muovin kierrätys, säästäväisesti asioiden ostaminen
Skip the use of plastic when you can
Own bags
To bring their own bags that they can put groceries in. Mostly that is the problem.
Recycle your household waste. Doing a little thing that requires almost no extra effort could be the key to reduce the amount of plastic.
Not buying plastic bags from the supermarket, trying to always bring your re-usable bag with you when you go shopping.
Everyday decisions have a big effect in the overall use of plastic.
Take your own bags with you to shop

ALEMANIA

Bring your own bags, avoid products with plastic packaging
--

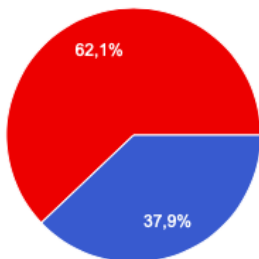
Dont use plastic bags for buying fruits and vegetables in grocery stores
Be sensible, reduce and recycle
bring your own bags
Being their own bags, recycling, don't buy food which is packed in plastic, don't pack the single fruit pieces in a plastic bag, buy tupper ware made of glass,
To buy less products with plastic, e.g. In non-packed stores or vegetables at markets, more refill products like refillable shampoos...
A law
Recycle, bring your own back to buy groceries or cloths
Use your own bags...and packaging
Take your bags when you buy stuff, use reusable bottles etc. And recycle what you use
Customers stop buy
Buy a waterbottle you like and keep in your bag, always take a shopping bag with you
Be aware and take care! Your decision matters anyway and everyday!
Maybe to be aware of the fact that now the world is damaged (nature catastrophes....
use cotton bags paper bags are not durable as well if you don't use them often.
Alle Möglichkeiten nutzen wenig Einwegplastik zu nutzen
Use multiple-use bags, try to avoid to buy so many one-use bottles or vegetables, egg, fruits in packages
Less trash, healthier lifestyle, better feeling and good karma ;)
Nur noch oder zumindest überwiegende Benutzung von Stoffbeutel beim Einkauf
Drink out of glass bottles, bring your own bags to the grocery store, change daily habits step by step
Use your brain
Think about the importance of what you buy, why you buy and a healthy environment for us, our children and grandchildren
Soviel wie möglich unverpackt kaufen
Recycling

I would recomend to separate garbage and recicle plastic. Also, to not buy plastic bags in Supermarket and to think about our Environment and the animals.
To think before consuming and to always reuse and recycling.
Bring your own bags
make small steps at a time: bring bags if you go grocery shopping, don't use veggie-plastic-bags if you buy ONE apple, ...
Take a backpack to go grocery shopping. Avoid senseless / excess plastic packaging, like ready cut fruit pieces in blister packaging and the like. Just buy the fruit.
Always think about alternatives
Buy products such as fruits and vegetables without plastic packagings and use cotton-bags for the puchased goods
Do more recycling.
use water bottles and less plastic bags
I don't understand the question. But I always tell people they should always take their own bags with them when they go shopping and consider if all the plastic packed stuff is really necessary.
Use glad bottles instead of Plastic, use reusable packaging
I try to awaken an awareness for this topic which already leads to an improvement and I would recommend to buy less and good material instead of cheap and pots of!
Bring your own bag for shopping
Information about the bad influence on environment
Education
Reusable bags, unpacked fruits and vegetables
auf dem wochenmarkt einkaufen
Get a bottle without plastic and refill it everytime you can
Question is strange... maybe glass bottles instead of plastic
Better understanding of the impacts
I role model for my environment
Don't buy products packed in plastic . Only if can't be avoided.
go to the market more often!
Que piensen en como afecta al medio ambiente el no reciclar. Reciclar no implica más trabajo.
Avoid plastic packaging if possible and residents plastic bags or use bags of sustainable materials.

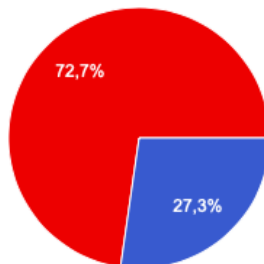
25. Sexo:

● Hombre
● Mujer

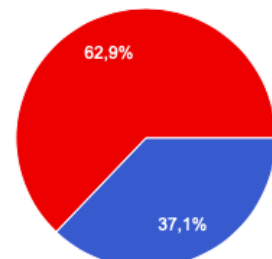
ESPAÑA



FINLANDIA



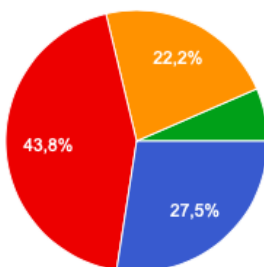
ALEMANIA



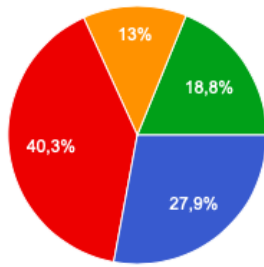
26. Edad:

● 18-25
● 26-40
● 41-55
● Más de 55

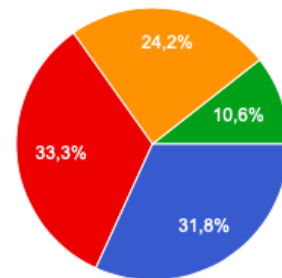
ESPAÑA



FINLANDIA



ALEMANIA



Anexo 3. PREGUNTAS ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD

1. Cuando vas al supermercado, ¿compras alguna vez bolsas plásticas?
¿Por qué?
2. Si compras bolsas plásticas, ¿Cuántas bolsas plásticas sueles comprar semanalmente?
3. ¿Cuál es el uso que le das a una bolsa tras su uso?

- 4. Desde el año 2018 hay que pagar por las bolsas plásticas en todos los establecimientos, ¿Qué opinas sobre tener que pagar por ellas? ¿Qué precio le darías tú a las bolsas plásticas? ¿Por qué?**
- 5. ¿Crees que las bolsas deberían desaparecer? ¿Por qué?**
- 6. Con respecto al uso de envases plásticos de un solo uso, como las botellas de agua o de refresco, ¿Sueles comprarlos? ¿Cuántos sueles comprar semanalmente?**
- 7. ¿Por qué sueles consumir este tipo de envases?**
- 8. Si hubiese otras opciones en el mercado en vez de los envases de plástico (envases de cristal, de cartón etc.) ¿Qué opción elegirías? ¿Por qué?**
- 9. Después de utilizar un envase plástico, ¿Qué haces con el envase?**
- 10. ¿Sueles reciclar el plástico? ¿Por qué? (Si la respuesta es si) ¿Desde cuándo lo haces?**
- 11. ¿Qué opinas sobre el plástico y el medio ambiente y marino?**
- 12. Si crees que el plástico afecta al medio ambiente ¿Como te has informado sobre esto?**
- 13. ¿Qué sientes al ver estas imágenes?**





- 14. Cuándo ves a alguien desechando envases plásticos sin consideración (tirándolo al suelo, dejándolo en el medio ambiente etc.) ¿Cuáles son tus sentimientos en ese momento?**
- 15. ¿Consideras que tu consumo de plástico ha disminuido? ¿Por qué?**
- 16. ¿Estarías dispuesto a pagar más por otro tipo de envases para evitar el plástico? ¿Cuánto más estarías dispuesto a pagar?**
- 17. ¿Sabías que a partir de 2021 estará prohibida la venta de productos plásticos de usar y tirar? (bolsas, platos, cubiertos, pajitas, bastoncillos etc.) ¿Qué opinas sobre esta nueva iniciativa?**

Anexo 4. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. MATRIZ DE VERBATIMS.

1. Cuando vas al supermercado, ¿compras alguna vez bolsas plásticas? ¿Por qué?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Sí, aunque intento llevar bolsas reutilizables, muchas veces voy al supermercado al volver del trabajo y no tengo bolsas. Cuando las compro intento que sean de papel, sin embargo en muchos supermercados no existe opción y hay que comprar bolsas plásticas.	Yes, sometimes if I have forgotten to take my own bag with me and there's no possibility to have a paper bag.	Sometimes I forget my reusable bags at home. Some supermarkets do not offer paper bags, in such case I prefer to buy the more expensive higher quality plastic bags instead of the simple cheaper plastic bags, because they can be used for several purposes for a long time.
2. Si compras bolsas plásticas, ¿Cuántas bolsas plásticas sueles comprar semanalmente?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Unas 3 o 4.	0-1	Normally, I do not buy any plastic bags. In the case as explained at question 1. I might use 1 bag a week as an average. By the way, vegetables plastic bags are still free of charge, while textile bags are offered as an alternative in some supermarkets. I believe there is no need for this if you just take one of the empty cartons in the supermarket or put them in your own textile bag to protect them a bit in the shopping car.
3. ¿Cuál es el uso que le das a una bolsa tras su uso?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

<p>Las intento reutilizar llevándolas al supermercado al volver a comprar o como bolsas de basura o para meter zapatos o ropa sucia cuando voy de viaje.</p>	<p>I use them as garbage bags.</p>	<p>The higher quality plastic bags I use for transporting things, e.g. on a trip with the car, the lower quality bags I sometimes use as garbage bags.</p>
<p>4. Desde el año 2018 hay que pagar por las bolsas plásticas en todos los establecimientos, ¿Qué opinas sobre tener que pagar por ellas? ¿Qué precio le darías tú a las bolsas plásticas? ¿Por qué?</p>		
<p>ESPAÑA</p>	<p>FINLANDIA</p>	<p>ALEMANIA</p>
<p>Me parece muy bien que se tenga que pagar por las bolsas, ya que sirve de medida disuasoria. Le pondría un precio superior al actual, llegando al Euro por bolsa, para así disuadir aun más a las personas de usarlas.</p>	<p>I think it's a very good thing to pay for plastic bags. Then you may take your own bag with you more often, cause you don't want to buy a plastic bag every time. In my opinion a good price for a plastic bag would be between 20–50 cents, because I think it's not too much to buy it sometimes but much enough to think about if it's necessary to have one.</p>	<p>This decision is one first step to reduce the plastic bag consumption. At the same time the public is made aware of this problem environmental problem. Paying for the bags is a starting step. The price for a standard shopping bag e.g. in a common supermarket should be minimum 2 Euro; all supermarkets should be obliged to basically follow this price.</p>
<p>5. ¿Cuál es el precio actual que pagas en tu país por una bolsa plástica?</p>		
<p>ESPAÑA</p>	<p>FINLANDIA</p>	<p>ALEMANIA</p>

Aproximadamente unos 5 céntimos	18–25 cents	Depending on the type of bag, can range from 20-30 cents to 70 cent - 2 €.
6. ¿Crees que las bolsas deberían desaparecer? ¿Por qué?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Sí, es necesario emprender medidas drásticas para cuidar el medioambiente.	Yes, I think. Plastic bags are not necessary. They are just unnecessary waste and I think that people should learn to keep their own bags and baskets with them when they go to a grocery.	In the past low quality plastic bags were given for free to consumer and no one had to care about bringing their bags from home. People used them for their garbage etc. In our days many supermarkets do not offer anymore the standard plastic bags but sophisticated higher quality plastic bags which many consumers use regularly due

		<p>to high quality (strong material, strong ground, ergonomic carriers, attractive appearance). This is acceptable. And yes, there are other alternatives like textile bags, which are reusable and washable and therefore I think plastic bags should disappear. However, talking about environmental protection we also need to take into consideration how, where and with which materials or processes these textile bags have been produced. CO2 emissions due to long transport from Asia or processing methods could be higher compared to plastic bags. In other words, if regularly new textile bags are bought, there is no advantage.</p>
7. Con respecto al uso de envases plásticos de un solo uso, como las botellas de agua o de refresco, ¿Sueles comprarlos? ¿Cuántos sueles comprar semanalmente?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
<p>Sí suelo comprarlos. Semanalmente unos 5 o 6.</p>	<p>Yes, I do. It's hard to count because almost all of groceries are packed in plastic packages. I would say I buy about 10 per week.</p>	<p>I only buy glass bottles for environmental reasons, for taste reasons and for optical reasons.</p>
8. ¿Por qué sueles consumir este tipo de envases?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

Por falta de opción. Muchos de los productos que consumo sólo se venden en envases plásticos.	Because there's no choice or it's cheaper than the other package type.	
9. Si hubiese otras opciones en el mercado en vez de los envases de plástico (envases de cristal, de cartón etc.) ¿Qué opción elegirías? ¿Por qué?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Preferiría comprar envases de cartón, que los considero menos dañino al medioambiente.	I try to choose the most ecological type, for example cardboard containers, because I try to use plastic less.	Each packaging has several advantages in weight, practical handling, breaks easy or not, etc. For consumer such aspects might be important. I personally decide depending on which product I buy and which storage options I have for this product (e.g. in the fridge). Basically, I like glass also for optical reasons. The packaging industry has replaced already a lot of glass or metal can product packagings by plastics. In my opinion it will be a difficult development back to more glass or metal packaging. New processing methods, new materials (e.g. biodegradable) or recycled products might be the solution.
10. Después de utilizar un envase plástico, ¿Qué haces con el envase?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

Lo tiro a la basura.	I recycle it.	I throw them away in our special garbage system. Plastic packaging, paper and glass, electrical products are all thrown away in special containers. Plastic paper and glass will be recycled.
11. ¿Sueles reciclar el plástico? ¿Por qué? (Si la respuesta es si) ¿Desde cuándo lo haces?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
No	Yes, because I think it's important to re-use plastic. In Finland the house, where I live, got a recycle bin for plastic waste last year, so I have recycled plastic since then.	No
12. ¿Qué opinas sobre el plástico y el medio ambiente y marino?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Hay que tomar medidas drásticas para evitar el daño en el medioambiente, por lo que hay que disminuir el consumo de plástico.	If plastic waste ends up to nature, it will never disappear. So I'm very worried about the environment and marine life. The waste is very dangerous for animals if they eat it or get stuck to it.	It is very sad to see that the most innocent creatures, the animals, suffer from our unlimited plastic consumption.
13. Si crees que el plástico afecta al medio ambiente ¿Como te has informado sobre esto?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

<p>Hay muchas fuentes de información: medios de comunicación, redes sociales e incluso viendo como ha aumentado la cantidad de residuos en algunos lugares que visito, como playas o montañas.</p>	<p>I have read about the affects for example from news and articles.</p>	<p>Social Media has a strong influence in raising awareness of public. I feel responsible when I see what is the result of my individual behaviour.</p>
<p>14. ¿Qué sientes al ver estas imágenes?</p>		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
<p>Al ver estas imágenes siento mucha culpabilidad, ya que se que los seres humanos somos los únicos culpables de estos efectos negativos y no hacemos todo el esfuerzo necesario para evitarlos.</p>	<p>I feel so sad because people don't realise that the biggest victim of throwing trash to nature is actually nature and animals. When I see these pictures, I see cute but suffering animals and lot of unnecessary plastic waste.</p>	<p>I feel sad and responsible when I see what is the result of my individual behaviour.</p>
<p>15. Cuando ves a alguien desechando envases plásticos sin consideración (tirándolo al suelo, dejándolo en el medio ambiente etc.) ¿Cuáles son tus sentimientos en ese momento?</p>		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
<p>Siento mucha rabia y decepción con el ser humano.</p>	<p>I'm feeling sad. Sometimes I say to a person that hey, you dropped something, but usually I'm not brave enough. I can't understand how some people just don't care. What are they thinking? Maybe nothing.</p>	<p>I am angry and think that this person might not have been educated enough by their parents or might just not be aware about the effects this behaviour may have, especially if everyone does it. Usually, I ask the person to please throw it away into the next waste container. Sometimes I feel the state could offer more waste containers.</p>

16. ¿Consideras que tu consumo de plástico ha disminuido? ¿Por qué?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Sí, ya que intento comprar menos productos plásticos y llevar bolsas reutilizables a la compra.	Yes, a lot during last years. It has decreased because now I know better how plastic waste effects on nature. I want to make better choices myself to protect nature.	Yes, social media reminds us by effective messages and videos or pictures like above that animals are somewhere in the world which will suffer or die due to our attitude. As there is so many other ethical cases like factory farming etc. we sometimes have an overflow of information and ignore the total situation in the world. But the continuous information flow on different media channels (via TV, news, social media) will remind us and motivate us to change our behavior.
17. ¿Estarías dispuesto a pagar más por otro tipo de envases para evitar el plástico? ¿Cuánto más estarías dispuesto a pagar?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA
Sí, estaría dispuesto a pagar hasta el 50% más.	Yes, at the moment as a student, I often need to choose the cheapest one, but I also try to choose more ecological type of packaging. I would not pay double price, but maybe 50% more could be my maximum at the moment. It depends on product though.	Yes, I would, maybe 20 % or more.
18. ¿Sabías que a partir de 2021 estará prohibida la venta de productos plásticos de usar y tirar? (bolsas, platos, cubiertos, pajitas, bastoncillos etc.) ¿Qué opinas sobre esta nueva iniciativa?		
ESPAÑA	FINLANDIA	ALEMANIA

<p>No lo sabía, pero me parece una medida excelente.</p>	<p>Yes I knew, and I think it was very good decision from EU. These plastic products aren't really necessary and I hope that after that we will have</p>	<p>It is a good example to start with something, a first step, however, this will not be enough to solve the problem. A State will only start such initiatives step by step and this will start awareness of consumer. It does not help to prohibit plastics packaging if there are no acceptable alternative solutions (e.g. long transport ways and storage times in the supermarket and home, big competition among the supermarkets which forces companies to reduce costs). We should not forget the big lobby of plastics industry who is a big employer for many people. The western countries are often requested to be innovative and set standards, but to be competitive and follow high environmental friendly standards. It is important that not only Germany or EU but also e.g. USA and Asian countries follow the environmental standards.</p>
--	--	---